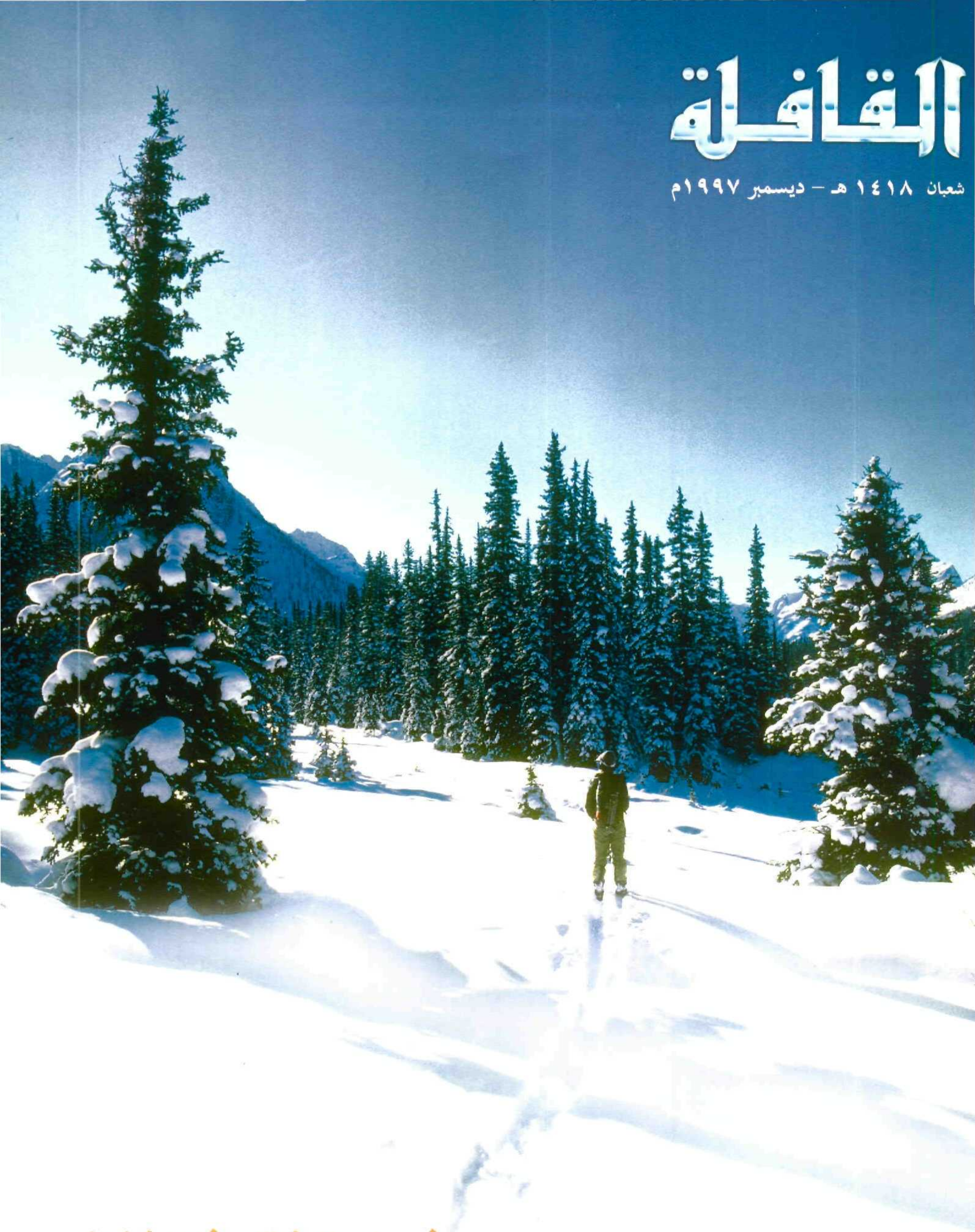


القافلة

شعبان ١٤١٨ هـ - ديسمبر ١٩٩٧م

فصل الشتاء في كندا

ص ٢٤

بسم الله الرحمن الرحيم



AL - QAFILAH

شعبان ١٤١٨ هـ - العدد الثامن - المجلد السادس والأربعون December 1997

ردمـــد ISSN 1319 - 0547

مجلة ثقافية تصدر شهرياً عن إدارة العلاقات العامة في شركة أرامكو السعودية لموظفيها .. توزع مجاناً



١



١٢



٢٤



٣٤

- جميع المراسلات باسم رئيس التحرير .
- كل ما ينشر في القافلة يعبر عن آراء الكتاب أنفسهم ولايعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها .
- لايجوز نشر الموضوعات والصور التي تظهر في القافلة إلا بإذن خطي من هيئة التحرير .
- لا تقبل القافلة إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها .

العنوان

أرامكو السعودية

صندوق البريد رقم ١٣٨٩ الظهران ٣١٣١١

المملكة العربية السعودية

هاتف : ٨٧٣٠٤٨١ فاكس : ٨٧٣٣٣٣٦

للاستفسار عن الاشتراكات في المجلة

الاتصال بهاتف : ٨٧٣٩٣٠٢

تصميم وطباعة **مطابع التريكي** - الدمام

Designed and Printed by **Altraiki Printing Press**, Dammam

معاني الألوان بين الشعر والقرآن

بقلم: أحمد عبدالكريم / الجزائر

إن حضور الألوان في الحياة الإنسانية أمر بالغ الأهمية، ذلك أنها تضفي على الأشياء جمالاً وسحراً أخاذا، ولنا أن نتصوّر العالم من حولنا مجرّداً من الألوان. سيكون منظره، بلا شك، مثيراً للكآبة والملل، دون هذا الزخم اللوني الذي يشكل المصدر الأول للجمال. مما يبعث على البهجة والمتعة، لذلك لا نبالغ إذا قلنا بأن «الألوان فاكهة العين».

لقد طالت الألوان كل مناحي حياتنا المعاصرة، وتحوّلت إلى وسيلة إغراء وإثارة، وإلى لغة موحية تعبّر عن نفسها بما تحمله من رموز ومدلولات، تتباين باختلاف الألوان وتأثيراتها. وصار للون وظيفته في كل الأصعدة والمجالات، فدخلت الألوان، مثلا، دنيا الطب النفسي، واستخدمت لعلاج بعض الحالات النفسية المستعصية.

إن «العين سراج الجسد»، و «البصر هو روح العين»، كما يقول (ابن سبعين) في معرض حديثه عن حاسة البصر، ويذهب إلى أن المدرك الذي يظهر بذاته، وتظهر به جميع الأشياء هو النور، أي أن النور هو أول ما يدرك، ثم الألوان وسطوح الأجسام، لأن اللون لايكون إلا في سطوح الأجسام، والسطح لايوجد إلا في الجسم.

والشيء المؤكد هو أن ثمة صلة وثيقة بين الألوان والضوء، لأن رؤية الألوان تستحيل في الأماكن المظلمة، لذلك فإن البحث في موضوع الألوان يستدعي التشديد على ثلاثة أشياء متلازمة، تلازما لا يحتاج إلى تدليل، وهي: البصر، والنور، وسطوح الأجسام.

وقد كشفت البحوث والتجارب بأن اللون هو نتيجة لظاهرة فيزيائية تعرف بالتحليل الضوئي، أثبتت بأنه انعكاس يقع على العين المجردة، بفعل الأشعة الضوئية المتحللة، التي يتكون منها الطيف الضوئي، وقد كان العالم «إسحاق نيوتن» أول من تعرض لهذا الموضوع.

تحيل مادة (لون) في اللغة العربية على هيئة كالسواد والحمرة، أو هو النوع، وما فصل بين الشيء وبين غيره. وتصغير اللون (لوين)، ويقال لوّنته فتلوّن والونَّ كاسودّ، ولوّن البسر إذا بدا فيه أثر النضج، والمتلوّن من الناس من لا يثبت على خلق واحد.

وقد قال الشرّاح والمفسرون في اللون الوارد ذكره في سياقات كثيرة من القرآن الكريم، بأنه كيفية لظهور الضوء على الجسم، أو عرض لسطوح الأجسام. ولأشعة الضوء كيفيات مختلفة على اختلاف ما يحصل منها، عند انعكاسها على عدسات الأعين، من شبه الظلمة، وهو لون السواد، وشبه الصبح، وهو لون البياض، فهما أصل الألوان، وتشتق منهما ألوان كثيرة وضعت لها أسماء اصطلاحية وتشبيهية. وكان الأقدمون يعتقدون خطأ أن اللون خاصية من خصائص الأجسام، فالجسم الأحمر أحمر لأن فيه الحمرة، وكأن الحمرة نابعة منه.

من آيات الإعجاز اللوني

لقد ازدانت الطبيعة بالألوان فكانت صنوا للبهاء، وتلك واحدة من المعجزات الإلهية الباهرة، والآيات الكبرى التي تتجلى فيها قدرة الخالق، تبارك وتعالى، في بديع صنعه وخلقه. قال تعالى: « أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ﴿٢٧﴾ وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَٰلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴿٢٨﴾ » (فاطر/٢٧ و ٢٨).

ومؤدى الآيتين الكريمتين: ألم تر بقلبك وينته إلى علمك، أن الله يزيّن الثمر والجبال والناس والدواب بالألوان المختلفة، وفيهما ما يدعو إلى التأمل الحق، والرؤية ببصر العين وبصيرة القلب والعقل، فإذا حدث ذلك أدّى إلى الاعتبار والخشية الواعية. «وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ » (الروم/٢٢).

اللون الجميل يبعث على البهجة والسرور.

فعلى الرغم من أن البشر ينحدرون من أصل واحد، وهو آدم عليه السلام، وله لون واحد لامحالة، هو الأدمة أي البياض المشوب بحمرة، إلا أن نسله جاء مختلف الألوان في لون بشرته من أبيض إلى أصفر إلى أسود وأحمر وأسمر. لكن ذلك لا يعني اختلاف النوع، بل هو واحد، وإنما هي ألوان وصفات عارضة ومكتسبة، لأن التشريح أثبت أن لحوم البشر، التي تحت الطبقة الجلدية موحّدة اللون، ولذلك فإن لون الإنسان ليس بذي قيمة في الاعتبار الإلهي. لأن الله لا ينظر إلى الصور والألوان ولكن يعنيه صفاء الجوهر ونقاء السريرة.

ومما يدعو إلى الاعتبار والعظة البالغة، اختلاف ألوان العسل رغم صدوره عن النحل الواحد في جنسه، قال تعالى: « ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ » (النحل/٦٩). وذلك مدخل من مداخل الايمان، الدالة على عظيم القدرة، وجليل الحكمة الإلهية، ومحل الاستدلال هو اختلاف الألوان من اتحاد أصل الذرء، كما في الآية الأخرى: « وَمَا ذَرَأَ لَكُمْ فِي ٱلْأَرْضِ مُخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهُۥٓ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأَيَةً لِّقَوْمٍ يَذَّكَّرُونَ » (النحل/١٣). فقد زيد وصف الألوان زيادة للتعجيب، ولا دخل له في الافتنان، ولذلك ارتبط الاستدلال باختلاف الألوان، في الآية السابقة، والآيات التي قبلها بالخشية والتدبر والتذكر، لأن ذلك يحصل بمجرد التفكر في الألوان المختلفة في الثمر النابت من أرض واحدة، وفي الجبال الراسية على تشابهها، وفي ألوان البشر المنحدرين من أصل واحد، وفي اختلاف ألوان عسل النحل، وكلها آيات ومظاهر تحيل على خالق مبدع، يقصر دونه كل إبداع.

معاني الألوان في الشعر والقرآن

حظي موضوع الألوان بقسط كبير من اهتمام المفكرين والمؤرخين العرب، ولهم فيه مباحث واجتهادات جديرة بالتثمين، من ذلك ما كتبه (القاضي البعلبكي) في تأثير الألوان في النفس في كتابه (مفرح النفوس)، وما جاء في رسالة الجاحظ (فخر السودان على البيضان)، وما ورد في (الف ليلة وليلة) في حكاية الجواري المختلفات الألوان، وما وقع بينهن من المساجلة والمفاضلة، وغير ذلك كثير ولا يحتمل الحصر. كما كان للألوان تأثير كبير على مخيلة الشعراء، ولذلك حفلت قصائدهم بألوان البشرة والعيون والخيل والسيوف.

وقد أتى القرآن، بوصفه مرجع الأمة، في حياتها وأدبها، على ذكر الألوان في سياقات وآيات كثيرة. فذكرها مرة على سبيل الوصف والكشف، ومرة في آيات الاستدلال على الإعجاز الإلهي في ملكوته، وذكرها أحيانا في الاستعارات والصور البلاغية ذات البعد التصويري الفني، الذي يرمي إلى التلوين باللغة.

ولا شك في أن الدارس لتراث العربي سيلحظ أن قاموس الألوان شديد التنوع والثراء. وقد استعملت الألوان في كل ذلك للدلالة على معان نفسية وفكرية وفلسفية، يمكن أن نؤسس من خلالها لنظريتنا الخاصة في التعامل مع الألوان، بالاستناد إلى رؤية نابعة من عمق تراثنا وحضارتنا، بعيدا عن أسر الاستلاب الغربي، الذي يتحكم في ذائقتنا الجمالية واللونية، ويحول بذلك بيننا وبين المعاني الصحيحة للألوان، كما تمثلتها ذاتنا العربية وخاصيتنا الحضارية.

وفيما يلي نعرض، بإيجاز، لبعض معاني الألوان في الشعر والقرآن:

● **اللون الأبيض:**

يرتبط اللون الأبيض، في الثقافة العربية، بالطهر والبراءة، وهو لون مصاحب للنور والصفاء، لذلك فقد استعمل على معان كثيرة، منها الطهارة والنقاء من الأدناس المعنوية، وإلى ذلك يشير قول زهير بن أبي سلمى:

وأبيض فياض يداه غمامة
على معتفيه ما تغبّ فواضله

ولذلك كانوا يقولون «لفلان عندي يد بيضاء» أو يقولون لمن يخصل خصلة حميدة «بيضت وجوهنا». وإلى ذلك المعنى ألمح الأخطل في قوله:

رأيت بياضا في سواد كأنه
بياض العطايا في سواد المطالب

وأحيانا أخرى، كانوا يريدون بالبياض طلاقة الوجه وبشره، وقد جعل الله تعالى البياض علامة على حسن المصير في الآخرة، قال تعالى: « يَوْمَ تَبْيَضُّ وُجُوهٌ وَتَسْوَدُّ وُجُوهٌ فَأَمَّا ٱلَّذِينَ ٱسْوَدَّتْ وُجُوهُهُمْ أَكَفَرْتُم بَعْدَ إِيمَٰنِكُمْ فَذُوقُوا۟ ٱلْعَذَابَ بِمَا كُنتُمْ تَكْفُرُونَ ﴿١٠٦﴾ وَأَمَّا ٱلَّذِينَ ٱبْيَضَّتْ وُجُوهُهُمْ فَفِي رَحْمَةِ ٱللَّهِ هُمْ فِيهَا خَٰلِدُونَ ﴿١٠٧﴾ ». (آل عمران/ ١٠٦ و ١٠٧) ويجوز أن يكون ابيضاض الوجه مستعملاً في النضرة والبهجة، كما قال تعالى: « وُجُوهٌ يَوْمَئِذٍ نَّاضِرَةٌ » (القيامة/٢٢). أو كقول حسان بن ثابت:

بيض الوجوه كريمة أحسابهم
شم الأنوف من الطراز الأوّل

وقد استعمل العرب البياض للدلالة على المحبة، والسواد للدلالة على العداوة، فيقولون «فلان أبيض الكبد» إذا كان محباً، و «أسود الكبد» إذا كان عدوّاً، يريدون أن العداوة أحرقت كبده، وإلى ذلك أشار ابن أبي مرة المكي:

إن وصفوني فناحل الجسد
أو فتّشوني فأبيض الكبد

وقد وصف القرآن الكريم حال المنعمين في الجنة، يطوف عليهم الخدم بكأس بيضاء من خمر جارية ظاهرة لأعينهم، يتلذذ بها شاربوها، زيادة للمؤمنين في الترغيب، فقال تعالى: « يُطَافُ عَلَيْهِم بِكَأْسٍ مِّن مَّعِينٍ ﴿٤٥﴾ بَيْضَآءَ لَذَّةٍ لِّلشَّٰرِبِينَ ﴿٤٦﴾ » (الصافات/٤٥ و ٤٦). كما عبّر القرآن الكريم عن ذهاب البصر بابيضاض العين، في تصويره لمحنة يعقوب عليه السلام أرق تصوير في قوله تعالى: « وَتَوَلَّىٰ عَنْهُمْ وَقَالَ يَٰٓأَسَفَىٰ عَلَىٰ يُوسُفَ وَٱبْيَضَّتْ عَيْنَاهُ مِنَ ٱلْحُزْنِ فَهُوَ كَظِيمٌ » (يوسف/٨٤). دون أن يقول عميت عيناه، والحزن سبب البكاء الكثير، الذي هو سبب ابيضاض العينين. وهذه الآية لون من الألوان البلاغة القرآنية المتناهية إمعاناً في التصوير الفني والتعبير عن الحالات والانفعالات النفسية بصور حسية.

ولعل هذا هو ما دفع بأهل الأندلس، إلى أن يجعلوا من الأبيض رمزاً للحزن، وأن يلبسوا الثياب البيض أيام حدادهم، وقد قال شاعرهم:



للفواكه ألوان متعددة تسر الناظرين.

إذا كان البياض لباس حـــــزن
بأندلس فذاك من الصـــــواب
ألم ترني لبست بياض شيبـــي
لأني قد حزنت على شبابـــي

وبنفس البلاغة الرائعة، والتصوير الباهر، شبه القرآن عموم شيب شعر الرأس باشتعال النار في الفحم في الآية الكريمة: « قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ ٱلْعَظْمُ مِنِّي وَٱشْتَعَلَ ٱلرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُنْ بِدُعَآئِكَ رَبِّ شَقِيًّا » (مريم/٤). وهي من أبدع صور التمثيل المركب، لذلك كان لها أعظم الوقع عند أهل البلاغة، لما فيها من بديع المعاني والبيان. وراح الشعراء يقتبسون معانيها، كقول أبي بكر بن دريد:

واشتعل المبيّض في مسـوده
مثل اشتعال النار في جزل الغضا

وقد أسهب الشعراء في وصف الشيب، وإنكار بياضه، الذي يدل على تولي الشباب، قال ابن الرومي:

سلبتُ سواد العارضين وقبلـه
بياضهما المحمود إذ أنا أمردُ
وبُدّلتُ من ذاك البياض وحسنـه
بياضا ذميما لا يزال يسودُ
لشتّان ما بين البياضين : معجب
أنيق ومشنوء إلى العين أنكدُ

وحكى القصص القرآني عن معجزات النبي موسى، عليه السلام، في آيات عديدة، وكيف كان يخرج يده بيضاء من غير سوء، قال تعالى: «فَأَلْقَىٰ عَصَاهُ فَإِذَا هِيَ ثُعْبَانٌ مُّبِينٌ ﴿٣٢﴾ وَنَزَعَ يَدَهُۥ فَإِذَا هِيَ بَيْضَآءُ لِلنَّـٰظِرِينَ ﴿٣٣﴾ » (الشعراء/٣٢،٣٣). وهكذا نخلص إلى أن اللون الأبيض كان لونا يرمز إلى القداسة والصفاء الروحي، ونقاء السريرة، ويخلو من كل الصفات السلبية، التي تكدر القلب، وتؤذي البصر والبصيرة.

● اللون الأسود :

وعلى العكس من الأبيض، فإن اللون الأسود وما يتركب منه، يكدر الروح ويُعمي القلوب، ويولّد الأخلاط السوداوية، لأنه اللون المشاكل للظلام وما فيه من قتامة وهواجس. وهو عند المسلمين لون الكفر والضلال وسوء الحال والمآل في الآخرة، قال تعالى: « وَيَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ تَرَى ٱلَّذِينَ كَذَبُوا۟ عَلَى ٱللَّهِ وُجُوهُهُم مُّسْوَدَّةٌ ۚ أَلَيْسَ فِى جَهَنَّمَ مَثْوًى لِّلْمُتَكَبِّرِينَ » (الزمر/٦٠) . فقد جعل الله تعالى اسوداد الوجه علامة على سوء المصير، لأن السواد يناسب ما سيلفح وجوههم من مسّ النار. كما يدل هذا اللون في الأدبيات العربية على معان أخرى منها العبوس والغيظ، لقوله تعالى: « وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُم بِٱلْأُنثَىٰ ظَلَّ وَجْهُهُۥ مُسْوَدًّا وَهُوَ كَظِيمٌ » (النحل/٥٨).

والسواد مستعمل في وجه الكئيب المغتاظ، إذ ترهقه غبرة فيوصف بالسواد مبالغة، وإذا أريد تأكيد السواد، قيل أسود غربيب. والغربيب مفرد غرابيب، وهو اسم للشيء الأسود الحالك مطلقاً، ولا تعرف له مادة اشتق منها، والأرجح أنه مأخوذ من الجامد، وهو الغراب لشهرته بالسواد، قال امرؤ القيس:

العين طامحة واليد سابحـــة
والرِّجْلُ رامحةٌ والوجه غربيب

ومن المعاني التي يدل عليها الأسود الغربة والبين، لارتباطه بلون الغراب رمز الشؤم والفراق في الجاهلية، قال النابغة الذبياني:

زعم البوارح أن رحلتنا غــدا
وبذاك خبّرنا الغراب الأســودُ

وقال آخر:

وهوّن وجدي أنّني لم أكن لـه
كطير الشمال ينتف الريش حاتما

والحاتم هو الأسود، وقيل للغراب حاتم لسواده، ولذلك كان الغرباء يلبسون ثيابا سودا، لقول الشاعر:

واحلف ما حطّت مكانك غربـة
ولا سوّدت عليك أثوابك السحم

ومن معاني الأسود أيضاً، التعبير عن الخوف والمهلكات كالحروب، حيث يسوّد وجه المقاتل خوفاً وهلعاً، قال الشاعر:

ما أن ترى الأحساب بيضا وضحا
إلا بحيث ترى المنايا ســـودا

كما وصف شعراء العرب أشياء كثيرة بالسواد، كالعيون وشعور النساء وظلام الليل، قال المتنبي:

أزورهم وسوادُ الليل يشفع لـي
وأنثني وبياض الصبح يغري بـي

● اللون الأزرق :

يقترب اللون الأزرق في معانيه من اللون الأسود في الثقافة العربية، ذلك أنه لون كريه، لأنه لون الموت والمرض والكآبة والحزن، وقد قال المفسرون في تفسير الآية الكريمة: « يَوْمَ يُنفَخُ فِى ٱلصُّورِ ۚ وَنَحْشُرُ ٱلْمُجْرِمِينَ يَوْمَئِذٍ زُرْقًا » (طه/١٠٢). بأن الزرقة هي لون كلون السماء إثر الغروب، وهو في جلد الإنسان قبيح المنظر لأنه يشبه لون الإصابة بحروق النار، وظاهر الكلام أن الزرقة لون أجسادهم، فيكون كقوله تعالى: « يَوْمَ تَبْيَضُّ وُجُوهٌ وَتَسْوَدُّ وُجُوهٌ » (آل عمران/١٠٦).

وقيل إن المراد لون عيونهم، لأن زرقة العين مكروهة عند العرب. والأظهر على هذا المعنى، أن يراد شدة زرقة العين لأنه لون غير معتاد، فيكون كقول بشار:

وللبخيل على أمواله علـــل
زرق العيون عليها أوجه ســودُ

وتسمي العرب الأعداء «زرق العيون، صهب السبال» يشبهونهم بالروم ويجعلون بذلك الزرقة من الهجنة والدناءة، ولذلك قال الشاعر سويد بن أبي كاهل:

لقد زرقت عيناك يا ابن مكعبر
كذا كل ضبي من اللـؤم أزرق

وقد أكثر الشعراء من وصف العين بالحور،

وقلّ في شعرهم وصف العين الزرقاء.

وقال بعض الأعراب:

أحبك إن قالوا بعينك زرقـــة

كذاك عتاق الطير زرق عيونهـا

ومن هذا أخذ العبدي قوله حين قال له معاوية: إنك أحمر، فقال والذهب أحمر، فقال إنك لأزرق فقال والباز أزرق. كما وصف الشعراء الأسنة والسهام بالزرقة، لما فيها من الهلاك والأذى فقال امرؤ القيس:

أيقتلني والمشرفي مضاجعـي

ومسنونة زرق كأنياب أغـوال

وقال جار الله:

أستهم زرق وزرق عيونهم

فإن يغضبوا أو يطعنوا انقلبت حمرا

• **اللون الأحمر:**

يعبر هذا اللون، في ثقافتنا وتراثنا، عن العواطف والمشاعر والاندفاع، ويرمز إلى الدم الذي فيه الحياة، وإلى الحرب والقتال، قال أبو العلاء المعري:

يتهللون طلاقة وكلومهـم

ينهل منهن النجيع الأحمـر

والنجيع هو الدم الأحمر، والمراد بالأحمر

اللون هو أحد المعجزات الإلهية التي تتجلى فيها قدرة الخالق تبارك وتعالى.

المكروه المؤلم، وليس حمرة اللون لأن الدم أحمر بالضرورة. والعرب تضرب الحمرة مثلاً للمكروه والأذى، وقد جعلت بعض القبائل من اللون الأحمر شعاراً لها قبل الإسلام، فكانت رايات الحجازيين حمر، وكذلك حمل امرؤ القيس لواء أحمر في هجرته إلى بلاد الروم طلباً للنجدة والثأر، وكانت رايات بني أسد وربيعة كذلك، قال الشاعر:

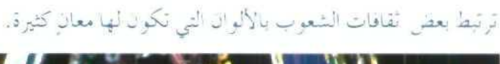
لمن راية حمراء يخفق ظلهـا

إذا قيل قدمها حصين تقدمـا

ويدنونها في الصف حتى تديرها

حمام المنايا تقطر الموت والدمـا

وقد وصف الله تعالى قاصرات الطرف بقوله: «كَأَنَّهُنَّ الْيَاقُوتُ وَالْمَرْجَانُ» (الرحمن/٥٨). ووجه الشبه هو الحمرة المحمودة، أي حمرة الخد، كما يشبه الخد بالورد، مثلما شبه تعالى السماء المنشقة بالوردة في حمرة لونها، فقال تعالى: «فَإِذَا انشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ» (الرحمن/٣٧). والورد زهر أحمر يظهر في فصل الربيع، ووجه الشبه هو شدة الحمرة، إذ يتغير لون السماء من الأزرق إلى الأحمر، ويجوز أن يكون الشبه كثرة الشقوق كأوراق الوردة. ويسمى الأحمر أيضا أرجوانياً، وإذا أريد تأكيد حمرته، قيل أحمر قان. وقد قالوا بأن حمرة لون الإنسان يولدها الفرح والنعمة والصحة، وقيل بأنه أحسن الألوان، قال المتنبي:





ترتبط بعض ثقافات الشعوب بالألوان التي تكون لها معانٍ كثيرة.



اللون الأخضر يقوي حدة البصر.

من الجآذر في زيّ الأعاريـب

حمر الحلى والمطايا والجلابيـب

وقال الشاعر:

هجان عليها حمرة في بياضهـا

تروق لذي عينين والحسن أحمـر

ولذلك قيل «الحسن أحمر»، بدليل أن الدم صديق الروح، وأفضل الياقوت وأفخره الأحمر، وأجود الذهب أحمره، وتمدح الأرض بحمرة التربة، وأكرم الخيل أشقرها، وأكرم الإبل أحمرها.

كما أن أحسن الأزهار الورد والشقائق والجلنار، وأحسن الحلل المعصفرة، وأحسنها ما كان لونه قرمزياً. وأحسن زينة النساء في أجسادهن الخضاب، ولذلك أطنب الشعراء فيه وشبهوه بالعنّاب، وغير ذلك قال أبو نواس:

يا قمراً أبصرت في مأتـم

يندب شجوا بين أتـراب

يبكي فيذري الدر من نرجس

ويلطم حُمْرَ الورود بعنّاب

وما أحسن قول الوأواء الدمشقي:

فاستمطرت لؤلؤاً من نرجس وسقتْ

ورداً، وعضّتْ على العُنّاب بالبرد

• **اللون الأصفر:**

يوحي اللون الأصفر في التراث العربي بالمرض والشيخوخة، والاستنزاف، والضنى. وصفرة الوجه يولدها الفزع والبؤس والسقم، وذلك ما عبر عنه أبو تمام في قوله:

أبقت بني الأصفر المراض كأسمهم

صفر الوجوه وجلّت أوجه العرب

كما يعبر الأصفر عن إرهاصات الموت والفناء، كما تشير إلى ذلك الآية الكريمة: « كَمَثَلِ غَيْثٍ أَعْجَبَ ٱلْكُفَّارَ نَبَاتُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَكُونُ حُطَٰمًا ۖ وَفِى ٱلْـَٔاخِرَةِ عَذَابٌ شَدِيدٌ وَمَغْفِرَةٌ مِّنَ ٱللَّهِ وَرِضْوَٰنٌ » (الحديد/٢٠). واصفرار النبات أعظم دلالة على التهيؤ للزوال، وفي الآية الكريمة، تلميح إلى تبدل حال الحياة من حال إلى أخرى، وكلها أعراض زائلة آخرها الفناء كأطوار الزرع، وارتباط اللون الأصفر بالاضمحلال والتساقط كثير في الشعر العربي، من ذلك قول الشاعر:

واعجب لأوراق تناثر عقدها

فكأنها صبغت بلون العصفر

تبكي على الأعشاب هجر غصونها

بمدامع نضبت ووجه أصفر

وقد وصف القرآن الكريم جهنم وأهوالها فقال تعالى: « إِنَّهَا تَرْمِى بِشَرَرٍ كَٱلْقَصْرِ ﴿٣٢﴾ كَأَنَّهُۥ جِمَٰلَتٌ صُفْرٌ ﴿٣٣﴾ » (المرسلات/ ٣٢،٣٣). قال الرازي: شبه الحق تبارك وتعالى الشرر في العظم بالقصر، وفي اللون والكثرة والحركة السريعة بالجمالات الصفر، وهذا من روائع صور التشبيه. وإذا أريد تأكيد الصفرة قيل أصفر فاقع، كما في الآية الكريمة: « قَالُوا۟ ٱدْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّن لَّنَا مَا لَوْنُهَا ۚ قَالَ إِنَّهُۥ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ صَفْرَآءُ فَاقِعٌ لَّوْنُهَا تَسُرُّ ٱلنَّٰظِرِينَ » (البقرة/٦٩).

والفقوع مختص بالصفرة - كما اختص الأحمر بقان، والأسود بحالك، والأبيض بيقق، والأخضر بمدهام - وهو شدة الصفرة. أما النصوع فهو عام على كل الألوان، وهو خلوص اللون من أن يخالطه لون آخر. وصفرة البقر قريبة من الحمرة، لذلك أكده بفاقع، وهو من أحسن ألوان البقر، ولكنه أسند فعل تسر إلى ضمير البقرة لا إلى اللون، فلا يقتضي أن اللون الأصفر مما يسر الناظرين مطلقا.

• اللون الأخضر:

يرمز اللون الأخضر إلى الخصب والبركة والنماء، المعبر عنه في القرآن الكريم بالسنابل الخضر في رؤيا عزيز مصر، كما في الآية الكريمة: « أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَتُصْبِحُ ٱلْأَرْضُ مُخْضَرَّةً ۗ إِنَّ ٱللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ » (الحج/٦٣). لأن الماء صنو الخضرة والحياة، وهو لون النضارة والاخضرار وشجرة الحياة. والأرض التي باركتها السماء، وهو لون يبعث البهجة والفرح، ويخلو من كل الصفات والمعاني السلبية، لقول ابن القيم في كتابه «الطب النبوي»، «أربعة تفرح: النظر إلى الخضرة وإلى الماء الجاري والمحبوب والثمار».



حتى الأحجار لها ألوان جذابة.

كما أنه لون يقوي حدة البصر. وقد ورد ذكر الأخضر في الآية الكريمة: « ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَآ أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ » (يس/٨٠). والمراد بهذا إبراز ما في هذا الخلق من الغرابة، إذ هو إيجاد الضد، وهو الحرارة من ضده، وهو الرطوبة، والخضرة كناية عن رطوبة النبات وحياته، لأن الشجر أخضر ما دام حيا، فإذا مات استحال لونه إلى الغبرة. وقد اختص الأخضر بمدهام، قال تعالى: « مُدْهَآمَّتَانِ » (الرحمن/٦٤). وهو وصف من الدهمة، وهي لون السواد، ووصف الجنتين بالسواد مبالغة في شدة خضرة أشجارهما، حتى تكونان بالتفاف أشجارهما وقوة خضرتهما كالسوداوين، لأن الشجر إذا كان ريانا اشتدت خضرة أوراقه حتى تقرب من السواد، وقد أخذ هذا المعنى أبو تمام فقال:

يا صاحبيّ تقصّيا نظريكما

تريا وجوه الأرض كيف تصوّرُ

تريا نهاراً مشمسا قد شابه

زهر الربى فكأنما هو مقمرُ

وقد يراد باللون الأخضر السواد أو الأدمة لقول الشاعر:

أنا الأخضر من يعرفني

أخضر الجلدة في بيت العربْ

ومن معاني الأخضر أيضاً النعمة والرضا، كقوله تعالى في وصف أهل النعيم: « مُتَّكِـِٔينَ عَلَىٰ رَفْرَفٍ خُضْرٍ وَعَبْقَرِىٍّ حِسَانٍ » (الرحمن/٧٦). وقال تعالى في آية أخرى: « وَيَلْبَسُونَ ثِيَابًا خُضْرًا مِّن سُندُسٍ وَإِسْتَبْرَقٍ » (الكهف/٣١). ووصف الثياب بأنها خضر وصف كاشف لاستحضار اللون الأخضر، لأنه يسر الناظر، لذلك فهو لون ثياب البررة والأتقياء.

وبهذا اللون الأخضر توصف السجايا الحميدة، والأخلاق الحسنة، قال أبو تمام:

لا تبعدن أبداً ولا تبعد فما

أخلاقك الخضر الربا بأباعدِ

لهذه المعاني جميعا، اكتسب اللون الأخضر مكانة خاصة في الثقافة العربية الإسلامية، لذلك نجد له حضوراً قوياً في الرايات والأعلام. ■

المراجع

١- تفسير التحرير والتنوير - محمد الطاهر بن عاشور.
٢- بد العارف - ابن سبعين.
٣- القاموس المحيط - الفيروز آبادي.
٤- الصحاح للجوهري.
٥- مقال عن الألوان، د. محمد خشفة - مجلة الجيل.
٦- نزهة الحراس، مقال، أحمد سويلم، مجلة الفيصل.
٧- صحيح البخاري ومسلم.

* صور المقال: مطابع التريكي

الرَّوَاقِـدُ .

تعتمد التنمية الصناعية، بالدرجة الأولى، على الموارد المعدنية، باعتبارها من الركائز التي لا غنى عنها في قيام الصناعات المختلفة. والمقصود بالموارد المعدنية هنا، المعادن ذات النفع والجدوى في هذا المجال أو ذاك.



Ben Johnson/Science Photo Library

معدن الإلمنيت ، ويتكون من أكسيد الحديد والتيتانيوم، ويمتاز بقوته وصلابته، ويوجد في الصخور الجوفية النارية، ويوجد بكميات تجارية في الهند، والدول الاسكندنافية، والبرازيل، وروسيا.

وعلى الرغم من كثرة أنواع المعادن حيث يصل عددها، في بعض التقديرات، إلى ما يزيد عن ألفي معدن، تتفاوت فيما بينها وفرة وقلة، إلا أنها لا تصلح جميعها لأن تكون ضمن إطار الموارد المعدنية. فالكثير منها غث ذو نفع قليل أو معدوم، والقليل منها هو صاحب النفع والجدوى.

ولقد اختار علماء الجيولوجيا الاقتصادية عددا محدوداً من المعادن ذات النفع الكبير، لا يتجاوز المائة، أطلق عليها اسم «الخامات – Ores»، تمييزاً لها عن سائر المعادن ذات النفع المحدود أو المعدوم.

ونظراً لأنَّ الخامات هي المؤهلة، دون غيرها، لتكون – بحكم نفعها – من دعائم التنمية، ومن أسباب التقدم الصناعي، فإنه من الأمور الطبيعية أن تجدّ في طلبها جميع الدول من حيث البحث عن مكامنها، واستكشاف مواضعها، وتقويمها تمهيداً لاستغلالها في أوجه النشاط الصناعي.

ورحلة البحث عن الخامات، هي رحلة طويلة، بالغة المشقة، باهظة التكاليف، متعددة المراحل. وتبدأ عادة بالتحري المعدني، أو بالتعبير الجيولوجي «الاستكشاف التعديني» من خلال عمليات المسح الجيولوجي، وما يتطلبه هذا المسح من الخرائط الجيولوجية المختلفة، توطئة للتنقيب عن المواضع المأمول وجود الخامات بها. ثم يأتي بعد ذلك تقويم الخام نفسه، من حيث محتواه الكيميائي كمرحلة تسبق التقويم الاقتصادي، بهدف التعرّف على جدوى هذا الخام من عدمه، وبالتالي استغلاله إذا كان ذا قيمة اقتصادية. وعلى هذا الأساس فإن حجر الزاوية في استغلال الموارد المعدنية، هو معرفة مواضعها، إذ أنه لا عبرة بأي مرحلة لاحقة، دون معرفة موضع الخام نفسه، تمهيداً لتقويمه واستغلاله فيما بعد. غير أنه ومن خلال المفاهيم الجيولوجية ولا سيما المفاهيم الأساسية في علم الترسيب Sedimentology، هناك أماكن بعينها لا تحتاج إلى مشقة البحث والاستكشاف، بمعنى أنها مواضع معروفة باحتمالات وجود الخامات بها، ترقى إلى درجة التأكيد، وتُعرف هذه المواضع باسم «المراقد» كما تعرف الرواسب المعدنية الكائنة بها باسم «رواسب الرواقد – Placer Deposits».

تكون الرواقد

تأتي دراسة الرواقد من حيث أصل نشأتها، وكيفية وجودها أشبه بقصص الخيال العلمي، التي أودع الله سبحانه وتعالى، في الطبيعة تأليفها عبر فصول محكمة النسج، يُكمّل بعضها بعضا في توال متصل وتتابع متسق لنجد أنفسنا – في الفصل الأخير – أمام رواسب معدنية من طراز خاص، على قدر كبير من الأهمية الاقتصادية.

وقبل أن نتحدث عن الرواقد لا بد لنا من معرفة أن الصخور بوجه عام، عادة ما تتكوّن من نمطين من المعادن؛ معادن أساسية وتشغل الجزء الأكبر من الصخر، وتتوقف عليها خصائصه الفيزيائية والكيميائية والميكانيكية، ومعادن إضافية، وتشغل نسبة ضئيلة للغاية، ولا يؤثر وجودها في خصائص الصخر في قليل أو كثير. ومن أهم المعادن الإضافية، التي يشيع وجودها

تلعب مياه البحار والأنهار دوراً مهماً في تكوّن الرواسب [illegible]

...ثَرْوَةٌ مَنْسِيَّةٌ في الوَطَنِ العَرَبِي

بقلم: مصطفى يعقوب عبد رب النبي / مصر



عينة من معدن المجنتايت، وهو من المعادن القوية، ويتكون من أكسيد الحديد، ويمتاز بغنى محتواه من فلزات الحديد التي تصل نسبتها فيه إلى ٧٣٪.



يوجد معدن ثاني أكسيد التيتانيوم المحمّر البلورات، في الصخور المتحولة والمتداخلة على شكل ألوان عديدة منها الأصفر والأحمر والأسود والبني.

في الصخور عادة؛ الذهب، والبلاتين، والزيركون، (خام الزيركونيوم) والروتيل، (خام التيتانيوم)، والمونازيت (خام العناصر الأرضية النادرة)، وغير ذلك.

ومن غرائب أوجه الاتفاق بين المعادن الإضافية هذه، أنها من أكثر المعادن ثباتا واستقراراً، بحيث لا تؤثر فيها عوامل التحلل الكيميائي، التي تؤثر في الغالبية العظمى من المعادن، كما أنها تتمتع بأوزان نوعية عالية، بمعنى أنها أثقل – في وزنها النوعي – من المعادن الأساس، فضلاً عن ذلك كله أن معظمها ذو قيمة اقتصادية عالية للغاية.

يعود تاريخ الرواسب إلى العصور الجيولوجية السحيقة القدم، أي منذ مئات ملايين السنين، عندما تكوّنت الصخور لأول مرة، وخاصة الصخور النارية. فقد تأثرت الصخور عموماً، والصخور النارية بوجه أخص، عبر هذا البعد الزمني الكبير، من خلال العمليات الطبيعية، التي لعبت فيها الفعاليات الجوية، من درجات حرارة، وأمطار، ورياح، وغيرها، الدور الرئيس فيها، والتي تعرف بـ «التجوية Weathering». وتعني التجوية، في أبسط صورها؛ تأثير العوامل الجوية على الصخور، وذلك من خلال نمطين من أنماط التجوية:

الأول: تجوية فيزيائية Physical Weathering، وتعرف أحياناً بالتجوية الميكانيكية، وتعمل على تفكك Disintegration الصخر إلى ركام وفتات صخري، بسبب عوامل طبيعية شتى كاختلاف درجات الحرارة اليومية – في الليل والنهار – الواقعة على الصخر مما يسبب إجهاد الطبقة الخارجية له، وهو الإجهاد الذي يؤدي إلى تقشرها، ومن ثم تفككها، وبالتالي تفتت الصخر بالتكرار المستمر والمتوالي للإجهاد عبر الزمن الطويل.

الثاني: تجوية كيميائية Chemical Weathering، ومهمتها الأساس تغيير المحتوى الكيميائي للمعادن المكونة للصخر، إذ تعمل مكونات الهواء الجوي من الماء وثاني أكسيد الكربون والأكسجين على تحلل هذه المعادن، باعتبار أن حمض الكربونيك، هو الناتج الطبيعي من اتحاد هذه المكونات.

صحيح أن هذا الحمض، هو من الأحماض الضعيفة التأثير، غير أنه بمرور ملايين السنين يعمل على تحلل المعادن، ويغيّر من تركيبها الكيميائي، لتتحول إلى معادن أخرى.

ولا شك أن المعادن المكونة للصخور من أساس وإضافية، تؤثر فيها التجوية الفيزيائية، فينفرط عقدها وتتفكك روابطها عن بعضها البعض، لتصبح – بعد ذلك – فتاتا مختلف الأنواع والأحجام.

أما التجوية الكيميائية، فإنها تستأثر فقط بالمعادن القابلة للتحلل الكيميائي، تاركة المعادن، التي لا تؤثر فيها عوامل التحلل الكيميائي.

وبنظرة عامة للمحتوى المعدني للصخر، فإن معظم المعادن الأساس هي من ذلك النوع، الذي يستجيب للتحلل الكيميائي، فتتحول إلى معادن أخرى. بينما معظم المعادن الإضافية هي معادن عصية الطبع والقياد – إذا جاز مثل هذا التعبير – فلا تستجيب لأي تأثير كيميائي، فتبقى كما هي على حالها، لا يعتريها أدنى تغيير.

والخلاصة في هذا الفصل أنّ الصخور قد تحولت بتأثير التجوية – عبر ملايين السنين – إلى ركام وفتات صخري يضم أشتاتاً مختلفة من المعادن؛ الغثّ منها والثمين، والذي يطلق عليه «رواسب الرواقد».

أنواع الرواقد

لعل السؤال الذي يَطرح نفسه تلقائياً هو: ما مصير هذا الفتات الصخري، وإلى أين ينتهي به المطاف؟ والواقع أن هذا الفتات يصبح أسيراً للرياح والسيول والمجاري المائية. ولهذا الفتات، أو بمعنى أدقّ؛ هذه الرواسب، أقسام مختلفة،

حيث يمكن تمييز أربعة أنواع من هذه الرواسب حسب أماكن وجودها أي مراقدها، وحسب الكيفية، التي توجد بها في هذا المكان أو ذاك. وتأتي هذه الأنواع على النحو التالي:

أولاً: الرواسب السطحية

وتعرف أحياناً بالرواسب التلالية، وهي الرواسب التي تكوّنت على سفوح الجبال ومنحدراتها، من جرّاء تفكك الصخر وانفراط مكوناته، التي لا تظل طويلاً في مكانها، بل سرعان ما تسقط إلى السفح.

وتلعب الجاذبية الأرضية الدور الرئيس، في تكوّن هذه الرواسب، حيث تبقى حبيبات المعادن الثقيلة قرب المصدر الأصلي لها، أو الصخر الأم، بالنظر لثقلها بينما لا تبقى حبيبات المعادن الخفيفة طويلاً في السفح، إذ تجرفها السيول بعيداً، أو ربما تذروها الرياح، الأمر الذي يؤدي إلى نوع من الإثراء المعدني لهذه الرواسب بالنسبة للمعادن الثقيلة ذات القيمة الاقتصادية. وبمعنى آخر أن الجاذبية الأرضية والسيول تتعاونان معاً في تركيز المعادن الثقيلة، التي لا شك أن هذه الرواسب سوف تكون أكثر ثراء بها، إذا كان الصخر يحتوي على عروق معدنية مكشوفة.

ثانيا: الرواسب الهوائية

وتعرف أحياناً بالرواسب الرياحية، إذ تلعب الرياح والتيارات الهوائية الدور الرئيس في فصل المكونات المعدنية للفتات الصخري.

ومن الجدير بالملاحظة أن قيمة هذه الرواسب أقل بكثير من الأنواع الأخرى، إذ أن قدرة المياه الجارية على فصل المعادن الثقيلة تفوق قدرة الرياح، التي لا تقوى إلاّ على حمل المعادن الخفيفة، ونقلها بعيداً عن مصدرها الأصلي. ومن هنا فإن هذا النوع من الرواسب لايعوّل عليه كثيراً لقلة محتواه من المعادن الثقيلة.

ثالثا: الرواسب النهرية

من الأمور الطبيعية، بعد أن يصير الصخر فتاتاً، من جرّاء التجوية، أنْ تجرف السيول هذا الفتات المحمّل بالأنواع المختلفة من المعادن، ثقيلها وخفيفها، لتنقلها إلى الروافد، لتصبّ في المجرى الرئيس للنهر. وفي أثناء سير التيار ومعه حمولته من المعادن، يحدث نوع من الفرز أو التصنيف للمعادن، حيث تهبط المعادن الثقيلة في قاع النهر لثقلها، بينما تواصل المعادن الخفيفة سيرها مع التيار لخفتها، مع الأخذ في الاعتبار العوامل، التي تؤثر في ذلك الفرز.

ومن أهم هذه العوامل؛ الوزن النوعي للمعادن، إذ أنه من الطبيعي؛ أنه كلما ازداد الوزن النوعي للمعادن، ازداد معدّل ترسبها في القاع بفرض ثبات سرعة التيار.

كما أن سرعة التيار نفسه تلعب دوراً رئيسا في عملية الفرز وفصل المعادن الثقيلة عن الخفيفة. فكلما ازدادت سرعة التيار في مجرى النهر، ازدادت قدرته على حمل الفتات الصخري، والعكس أيضاً صحيح، أي كلما قلّت سرعة التيار قلّت قدرته على الحمل.

والذي يحدث في الغالب أن التيار لا يسير على الوتيرة نفسها من السرعة، إذ تقل سرعته لعارض من العوارض، ومن أهمّ هذه العوارض التي تحظى بأهمية خاصة لدى البحث عن مكامن المعادن الثقيلة؛ وجود منحنيات في مجرى النهر، إذ تعمل هذه المنحنيات على خفض سرعة التيار، وبالتالي تقلل من قدرته على الحمل، كما أنه قد يتسع مجرى النهر فجأة فتقل بالتالي سرعته فلا يقوى على حمل المعادن الثقيلة التي سرعان ما ترسب في القاع.

رابعاً: الرواسب البحرية

وتعرف أحياناً بالرواسب الشاطئية، وترجع هذه التسمية إلى أن النهر يسير بحمولته من الفتات الصخري متجهاً نحو شاطئ البحر، حيث مصبه، وهو نهاية المطاف بالنسبة له. وبالطبع فإن سرعة التيار تقل كثيراً عند المصب، وهنا يُلقي النهر بحمولته على الشاطئ مكوّناً رواسب هائلة من مكونات الفتات الصخري.

وعند الشاطئ يحدث شيء يُعدّ من عجائب الله تبارك وتعالى في الطبيعة، إذ تحدث عملية فرز طبيعية غاية في الأهمية بين المعادن الخفيفة، قليلة النفع، وبين المعادن الثقيلة، صاحبة النفع الكبير. والمؤثر الحقيقي في هذه العملية هو ماء البحر نفسه، ممثلاً في الأمواج البحرية تارة، والتيارات البحرية تارة ثانية، وفي حركتي المد والجزر تارة ثالثة.

فحركة الأمواج الغادية والرائحة، على الشاطئ، تسهم بشكل رئيس في عملية الفرز. فعند ارتداد الأمواج من على الشاطئ تسحب معها المعادن الخفيفة، تاركة وراءها المعادن الثقيلة، وكذلك تفعل الشيء نفسه التيارات البحرية وحركتا المد والجزر.

وبتوالي مثل هذه الحركات، عبر ملايين السنين، يصبح شاطئ البحر بالقرب من مصابّ الأنهار، في نهاية المطاف، عبارة عن رواسب هائلة من ثروة معدنية ذات حظ عظيم من النفع والأهمية. ولّما كانت معظم المعادن الثقيلة يميل لونها إلى السواد فقد سميت الرواسب الشاطئية - تجاوزاً - باسم الرمال السود مع أن محتواها

تتكوّن الصخور، بوجه عام، من نمطين من المعادن الرئيسة والإضافية.

المعدني لا يمت إلى محتوى الرمال في شيء.

وبتكون مثل هذه الرواسب، مهما كانت مواضع استقرارها نهرية أو برية أو شاطئية، فإن إرادة الله في الطبيعة بذلك تكون قد أدت دورها الذي شغل زمناً يقدّر بملايين السنين، لتمنح الإنسان ثروة معدنية تنوعت مفرداتها فتعددت بالتالي أنماط استخداماتها.

فصل مكونات الرواقد

لعلّ الباحث في مفردات هذه الرواسب سوف يلمس عن قرب مدى نفعها الكبير بالنظر إلى تنوّع هذه المفردات. وعلى سبيل المثال فقد تكون بعض المراقد ذات نسبة عالية من الذهب، إذا كانت التجوية زاولت نشاطها في صخور قد حوت عروقاً من الذهب. المهم في ذلك أنّ نوعية المعادن الثقيلة، التي تحتويها رواسب الرواقد مرهونة بنوعية المعادن - وخاصة المعادن الإضافية في الصخر - الداخلة ضمن التكوين المعدني للصخور. غير أنه وبوجه عام يمكن القول؛ أن من أهم المكونات المعدنية لهذه الرواسب، هي معادن المجنتايت Magnetite (أكسيد حديد)، والإلمنيت Ilmenite (أكسيد حديد وتيتانيوم)، والروتيل Rutile (أكسيد تيتانيوم) والزيركون Zircon (سيليكات الزيركونيوم)، بالإضافة إلى معدن المونازيت، الذي يشكل وحده تجمعاً لعدد من العناصر الأرضية النادرة مثل السيريوم Cerium، واللانثانوم Lanthanom، والثوريوم Thorium.

ولعل السؤال الذي يطرح نفسه تلقائياً هو: كيف السبيل إلى الإفادة المثلى من هذا الكم الثمين من المعادن؟

وهنا يأتي دور الإنسان وعلمه، لاستخلاص مفردات هذا الكم من المعادن، كل على حدة، أي كيف يتسنى له أن يفصل كل معدن بمفرده على حدة تمهيداً للإفادة منه اقتصادياً؟

والحقيقة أن مثل هذا الفصل ليس بالأمر العسير. فمن خلال معرفة الخصائص الفيزيائية للأنواع المختلفة من المعادن، المكوّنة لهذا النمط من الرواسب، يمكن التوصل إلى الطريقة المثلى لفصل هذه المعادن عن بعضها البعض.

خطوات طريقة الفصل

تبدأ أولى هذه الخطوات بعمليتي غسيل وغربلة في الوقت نفسه. فالغسيل يهدف إلى إزالة الشوائب الطينية العالقة بالفتات الصخري، أما الغربلة فتهدف إلى التخلص من الحصى الذي غالباً ما يكون مختلطاً بالفتات الدقيق الحجم.

ولأنّ الفتات الصخري تشيع فيه حبيبات الرمال، لذا وجب التخلص منها، ولا يتأتى ذلك إلا باستغلال خاصية الوزن النوعي. فعن طريق إجراء عملية تعتمد على هذه الخاصية، وهي عملية الفصل بالجاذبية، فإنّ المعادن الثقيلة ترسب لثقلها، حيث يتسنى جمعها، بينما تتم إزالة



تعمل التجوية الفيزيائية على تفكك الصخر إلى فتات صخري بسبب عوامل طبيعية عديدة.

حبيبات الرمال - التي لا ترسب - لخفة وزنها.

نحن الآن أمام رواسب الرواقد في حالتها المثالية؛ بمعنى أنها خالية من الشوائب، حيث يبقى بعد ذلك فصل كل معدن على حدة حسب ما تقتضيه الخصائص الفيزيائية له. وعلى هذا الأساس، فإنه يمكن فصل معدن المجنتايت أولاً، بإمرار الرواسب على مغناطيس ضعيف الشدة، وتعرف هذه العملية بالفصل المغناطيسي.

وبعد فصل المجنتايت فإن ما يتبقى بعد ذلك من معادن يخضع لمجال مغناطيسي عالي الشدة، حيث يتأثر البعض بهذا المجال دون البعض الآخر، كل حسب خصائصه، الأمر الذي يؤدي إلى انفصال المعادن الباقية إلى قسمين:

القسم الأول: ويضم المعادن، التي تأثرت بالمجال المغناطيسي القويّ، فأصبحت - تبعاً لذلك - من النواتج المغناطيسية. ويتمثل هذا القسم في معدني الإلمنيت والمونازيت حيث يسهل بعد ذلك، فصلهما عن بعضهما البعض، تبعاً لخصائصهما الكهربائية، وذلك بإمرار تيار كهربائي عالي الشدة، حيث يمكن فصل كل منهما عن الآخر، من خلال قدرة كليهما على التوصيل الكهربائي. فالإلمنيت ذو قدرة على التوصيل الكهربائي، بينما المونازيت ليس له نفس الخاصية.

القسم الثاني: ويضم المعادن التي لم تتأثر بالمجال المغناطيسي القويّ، فأصبحت من النواتج غير الممغنطة. ويتمثل هذا القسم في معدني الزيركون والروتيل. وبنفس الكيفية السابقة، وبإمرار تيار كهربائي عالي الشدة، ينفصل الزيركون الذي ليست له القدرة على التوصيل الكهربائي عن الروتيل، الذي له القدرة على ذلك.

الرواقد في العالم العربي

من المؤسف حقاً أنّ رواسب الرواقد لم تأخذ حظها اللائق بها من البحث والدراسة والاستغلال في كثير من أقطار الوطن العربي، بدليل أنّ وثائق المؤتمر العربي الثالث للثروة المعدنية، الذي عُقِد بمدينة الرباط المغربية سنة ١٣٩٧هـ - ١٩٧٧م، قد سجّلت أن جمهورية مصر العربية، هي الدولة العربية الوحيدة، التي أدرجت رواسب الرمال السود ضمن مواردها المعدنية. والحقيقة أن رواسب الرواقد ثروة معدنية واعدة يُؤمَلُ منها الخير الكثير في أقطار الوطن العربي، لاعتبارات شتى لعلّ أهمها:

- إنّ الثروات المعدنية التقليدية تتطلب جهداً وكلفة بالغتين، في سبيل التوصل إلى مناطق المعادن، وأماكن وجود الخامات. أما في حالة رواسب الرواقد، فهناك سهولة نسبية في معرفة مواضع تجمع هذه الرواسب، فمثل هذه المعرفة تتطلب استثمار المفاهيم الأساس لبيئات الترسيب، ودراسة نوعيات الرواسب.
- إنّ الهيئة التي توجد عليها رواسب

الرواقد ليست بحاجة إلى العمليات الأساس، التي لا غنى عن إجرائها بالنسبة لأي خام من الخامات. والعمليتان الرئيستان اللتان تعنينا هنا، هما عمليتا التكسير والطحن، كتمهيد لفصل الشوائب. أما بالنسبة لرواسب المراقد، فهي أشبه بالخامات المطحونة سلفاً، لذلك تنتفي الحاجة إلى التكسير والطحن، مما يوفر قدراً كبيراً من الوقت والنفقات.

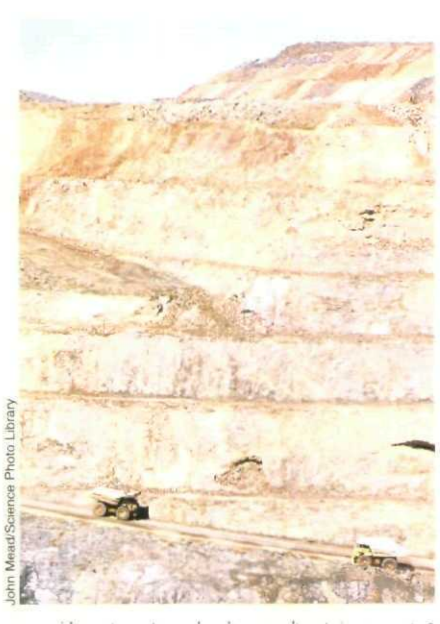
• إنّ تنوع مكونات رواسب الرواقد وتعدد أوجه استخدامها في مجال الصناعة ذات التقنية المتقدمة تلقي بظلالها الإيجابية على عائدها الاقتصادي، ولا سيما أن معظم مكوناتها تدخل ضمن إطار المعادن الاستراتيجية، التي تجد الدول المتقدمة في طلبها، والبحث عنها، بشتى الوسائل في سبيل الظفر بها. فعلى سبيل المثال فإن معدن الزيركون هو المصدر الرئيس لعنصر الزيركونيوم، الذي تستخدم السبائك المصنوعة منه في صناعة أجزاء من سفن الفضاء، والصواريخ، والأقمار الصناعية، لما تتمتع به هذه السبائك من متانة فائقة، وقوة تحمل لدرجات الحرارة العالية. وعلى الرغم من أنّ الزيركونيوم ليس من العناصر المشعة، إلا أنه يدخل في تركيب أجزاء من المفاعلات النووية، بالنظر إلى خصائصه الحرارية العالية.

وبالنسبة لمعدن المونازيت الذي يحتوي في تركيبه الكيميائي على عدد من العناصر النادرة، فإنه بقدر ما تتعدد هذه العناصر، تتعدد أيضاً مجالات استخدامه.

فعنصر السيريوم – مثلاً – يدخل في صناعة السبائك، ذات المواصفات الخاصة، كما يدخل كذلك في صناعة أقطاب الأقواس الكهربائية، التي تستخدم في صهر الفلزات.

أما بالنسبة لعنصر الثوريوم، فإنه من المصادر الرئيسة في مجال الطاقة النووية، بالإضافة إلى عنصر الميزوثوريوم، الذي غالباً ما يوجد متلازماً مع الثوريوم، فإنه يستخدم في صناعة القنابل الذرية.

وعلى هذا فإنّ رواسب الرواقد هي من الثروات المعدنية ذات الأهمية الاستراتيجية التي سوف تحتل مكانة مرموقة في عالم التقنية المتقدمة.



John Mead/Science Photo Library

تتضمن عمليات التعدين السطحي في مناجم الذهب إزالة التربة، واستغلال طبقات الصخور المكشوفة تحت الأرض، وترجع أهمية الذهب إلى طبيعته الكيميائية في التمدد ومقاومة التآكل، وندرته ولونه الأخاذ.

• قد يبدو، لأول وهلة، أنّ قلة الأنهار في العالم العربي، تقابلها قلة مماثلة في رواسب المراقد الشاطئية، وهذا أمر صحيح إلى حد كبير، إذ أن أكبر المراقد الشاطئية توجد بطول ساحل الدلتا الشمالي في جمهورية مصر العربية، الذي يمتد قرابة ٢٥٠ كيلومترا ما بين مدينتي دمياط ورشيد.

غير أنه بالنظر إلى طبيعة أرض الوطن العربي الزاخرة بعشرات الألوف من الوديان القديمة هي من الأماكن المأمول تواجد رواسب الرواقد بها، باعتبار أن هذه الوديان كانت مسرحاً للمياه الجارية المحملة بالفتات الصخري إبّان العصور الجيولوجية السابقة، والتي لا بد أن حمولتها من الفتات راسية في قيعانها.

• وربما كانت جمهورية مصر العربية والسودان والمملكة العربية السعودية، من أكثر الأقطار العربية في احتمالات وجود رواسب الرواقد، وذلك لاتساع مساحة الصخور النارية بها، التي تعد من المكامن الطبيعية للعناصر الفلزية النادرة. فالسودان تجري به عدة أنهار حاملة معها الفتات الصخري الذي يرسب في الأماكن المؤهلة للترسيب مثل التعرجات النهرية والأماكن المتسعة في مجرى النهر.

والشيء ذاته، تقريباً، في مصر إذ أن حمولة نهر النيل من الفتات الصخري قد استقر بها المطاف عند المصب في شمال الدلتا.

• على الرغم من أن المملكة العربية السعودية لا يوجد بها أنهار جارية، مما قد يوحي بافتقادها لرواسب الرواقد، إلا أن الوديان القديمة التي تملأ المملكة طولاً وعرضاً وخاصة في القسم الغربي منها هي من الأماكن المؤمل تواجد رواسب الرواقد فيها بدرجة كبيرة. فقد دلت بحوث مديرية الثروة المعدنية بالمملكة على وجود نسب عالية من عناصر الزيركونيوم والسيريوم واللانثانوم والثوريوم في مناطق: القرية، وجبل طاولة، وأم البرك، وجبل صايد، وجبل حمرة. وربما يسفر البحث عن أماكن أخرى بالقرب من الصخور البركانية القديمة التي تعرف عادة بـ «الحرات» التي تكثر في شبه الجزيرة العربية، بوجه عام، بدليل وجود خط بركاني يبلغ طوله حوالي ٦٠٠ كيلومتر ويُعرف باسم الخط البركاني لمكة – المدينة – النفود. كما أن الصخور البركانية بوجه عام أكثر استجابة للتجوية من الصخور النارية الجوفية مثل الجرانيت.

وأخيراً فإن الأمل كبير في أن تتم الاستفادة من هذه الثروة المعدنية المنسية في أقطار الوطن العربي. ■

المصادر:

١– تنمية الموارد المعدنية في الوطن العربي، محمد سميح عافية وآخرون، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، القاهرة ١٩٧٧م.

٢– الثروة المعدنية في العالم العربي، د. سمير أحمد عوض، دار المريخ، الرياض ١٩٨٦م.

٣– الجيولوجيا الاقتصادية، د. محمد زكي زغلول، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ١٩٨٣م.

٤– الجيولوجيا الاقتصادية والثروة المعدنية في المملكة العربية السعودية، د. محمد عبده يماني، المدينة المنورة للطباعة والنشر، بدون تاريخ.

٥– الرواسب المعدنية، د. ممدوح عبدالغفور حسن، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ١٩٧٩م.

٦– المؤتمر العربي الثالث للثروة المعدنية، مركز التنمية الصناعية للدول العربية، الرباط ١٩٧٧م.

٧– وكالة الوزارة للثروة المعدنية – النشاط والإنجازات من ١٩٩٠ – ١٩٩٤م، وزارة البترول والثروة المعدنية، المملكة العربية السعودية ١٩٩٥م.

8- Bateman, A.M. 1950. Economic Mineral Deposits, John Wiley & Sons. New York.

9- Evans, A.M. 1980. An Introduction to Ore Geology, Blackwell Scient. London.

10- Sinha, R.K. 1982. Industrial Minerals, Oxford & IBH Publ. Co., New Delhi.

11- Directorate of Petroleum and Mineral Resources 1994. Mineral Resources of Saudi Arabia, Jeddah.

أُغْنيَاتٌ لأُنْثَى اليَاسَمين

شعر : جمال عبدالجبار علوش / سوريا

– ١ –

يفاجِئُهُ اليَاسَـــمينُ الأليـفُ
يفزُّ
– تُرى .. هــل أتتْ ؟
هل سيلقي البنفسَـجُ
أنوارهُ
– ضاحكاً –
في يديــهْ ؟
وهلْ ستعيدُ الجميلةُ
أمجـادَهُ
هوَّةً
هوَّةً
ثم تبكي عليهْ ؟!

– ٢ –

الأنثى الرمـزُ
اللغزُ
الأنثى الفاتنةُ
الأحزانْ
قدْ لا تأتي حـينَ يُشـاكِسُها
القــلبُ
وقد تتعالى حين أُوَزِّعُ
وَرْدَ اللَّهفةِ
في بُسـتَانِ تَمنُّعِها
وأتوقُ لِلَثْم الصَّـدِّ الطافحِ
في ألق الشـغرِ
الفيْنانْ

أُنْثَايَ الآنْ
تتوزَّعُ ما بينَ الـ « لا »
و « النَّعَم » الخجْلى
قَمَـرٌ يَتَسَـلَّى
وَدَمِي مَلْعبهُ المبْهُورُ
بما يتسَاقطُ من ألْـوانِ
عُذُوبَتِــهِ
في كُلِّ مكَـانْ !

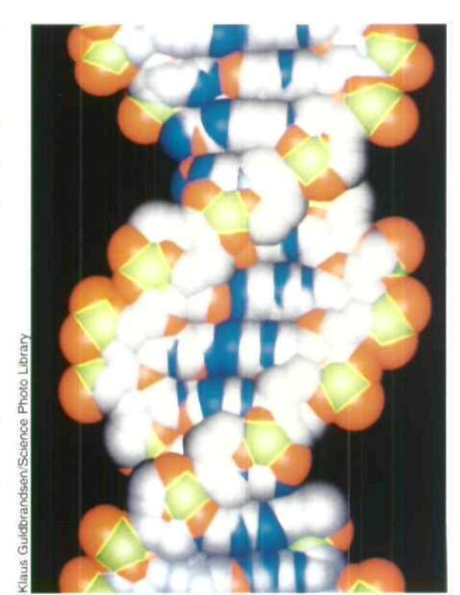
– ٣ –

يتلعثمُ قلبي حينَ يكـونُ
بِحَضْرَتِهَـا
ترتعشُ الكِلمـاتُ
وتخذلـني حُروف
البَـوحْ
يَتَلعْثَمُ قَلْبي
كَيفَ أُعِيدُ لهُ
فَرَحَ الأَمْسِ
وقدْ بَعْثرهُ فَرَقي
في حَضْرَتِهَا
كيفَ يلامسُ هذا القلب
رِضَـاهَا
وأنا – مُنْذُ ابتدَأَتْ رِحْلَتَهَـا
في رُوحِي –
مَسْـكُونٌ
بِصَـهيلِ النَّـوحْ ؟!

الملاتونين

بقلم: د. علي محمد علي عبدالله / مصر

تقبع في وسط الدماغ غدة صغيرة، استحوذت على خيال الفلاسفة وطلاب التشريح، لقرون عديدة. حجمها لا يزيد على حجم حبة الذرة البيضاء. وبالرغم من أنها أول الغدد، التي تتشكل عند الجنين - إذ تبدأ بالتكون بعد ثلاثة أسابيع من التلقيح. إلا أنها آخر الغدد التي تبوح بأسرارها في عالم الطب الحديث. هذه الغدة تسمى الغدة الصنوبرية Pineal Gland. ولقد ثبت في عام ١٩٥٧م، أن هذه الغدة تفرز هرموناً يسمى «الملاتونين»، وظلت وظيفته مجهولة لسنوات قليلة ماضية.



Klaus Guldbrandsen/Science Photo Library

نموذج يبين التركيب الذري الجزيئي للحامض النووي الصبغي (د.ن.أ - DNA). حيث يعتقد العلماء أن تضاؤل نشاط أنزيم تيلوميرز هو السبب الرئيس للشيخوخة.

مقطع جانبي لدماغ الإنسان تم إعداده عن طريق الحاسوب، لتصوير إفرازات الملاتونين من الغدة الصنوبرية، والتفاعلات الكيميائية المصاحبة.

Alfred Pasieka/Science Photo Library

الملاتونين عبر السنين

يوجد الملاتونين عند كل الكائنات الحية من نبات، وحيوان، وإنسان، وكائنات بحرية، بلا استثناء. وحتى الكائنات الحية البسيطة (وحيدات الخلايا) تنتج الملاتونين. وقد يعني هذا أن الملاتونين موجود منذ بداية الخليقة، على سطح الأرض، منذ ثلاثة بلايين سنة. ورغم تنوع الكائنات، واختلاف طبيعة حياتها وتكوينها البيولوجي، إلا أن تركيب هرمون الملاتونين فيها ثابت. والحقيقة أن ذلك التماثل أمر غريب، ونادر الحدوث في عالم الأحياء. فهناك عدد ضئيل من المواد، التي توجد بنفس التركيب عند كل الكائنات الحية. ومما يزيد الأمر غرابة أكثر، أنه لم يتم تغير الملاتونين منذ ملايين السنين، ولم يتطور مع تطور هذه الصور من الحياة. «هَٰذَا خَلْقُ ٱللَّهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ ٱلَّذِينَ مِن دُونِهِۦ» (لقمان/١١).

يقول الدكتور «رايتر» الأستاذ في جامعة تكساس الأمريكية، وبعد إجراء عدد من التجارب، على هرمون الملاتونين ، دامت أربعين سنة : «إن هذا الهرمون يلعب دوراً مهما في الحفاظ على صحة الإنسان، وحربه ضد الفيروسات والجراثيم». وكما تشير نتائج التجارب أيضاً إلى أن هذا الهرمون يساعد على النوم ويخفف من متاعب الإرهاق التي تنتاب بعض الناس. وقد أثارت دراسة نشرها البروفيسور «بيرباولي»، من إيطاليا عام ١٩٩٤م، اهتمام الناس، حيث أشارت الدراسة إلى أن إعطاء الملاتونين للفئران المسنة، أو زرع الغدد الصنوبرية المأخوذة من فئران صغيرة في الفئران المسنة، قد جعلت تلك الفئران أكثر حيوية ونشاطاً، وعاد جلدها قوياً براقاً.

الملاتونين وصحة الإنسان

الشباب الدائم، والعمر المديد، من أعز الأحلام التي تداعب خيال الإنسان وتراود فكره، خاصة عندما يعبر به قارب العمر إلى مراحل الكهولة والشيخوخة، فيقف المرء متحسراً مسترجعاً أيام الصبا وذكريات

الشباب. وتعد الطبيبة الرومانية، «آنا أصلان»، أشهر من حاول علاج أمراض الشيخوخة، باستخدام عقار سمي أ هـ - ٣. وقد افتتحت منتجعاً في بلادها، وكان المترددون عليها من أغنياء العالم. ويتكون هذا العقار من البروكايين، بالإضافة إلى فيتامين هـ . وقد أفاد هذا العقار في علاج بعض الحالات، وانتهت التجربة بوفاة الطبيبة أصلان. وهناك حقيقة مهمة، عن هذا الهرمون، هي أنه يفرز ليلاً فقط. وفي الساعة الثانية أو الثالثة صباحاً، بعد منتصف الليل، يصل مستوى الملاتونين إلى قمة افرازه، وفي الوقت نفسه يزداد عدد الخلايا المناعية في الدم، مما يزيد قوة المناعة في جسم الإنسان. ويتوقف إنتاج الملاتونين خلال النهار، إنه « صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ » (النمل/٨٨).

وتشير الدلائل الطبية الأولية إلى أن الملاتونين قد يلعب دوراً مهما كمضاد للأكسدة، التي تقوم بتثبيط الجذور الحرة Free Radical ، التي تهدم أنسجة الجسم. والحقيقة أن مضادات الأكسدة يمكن أن تقي الجسم من تصلب الشرايين والسرطان. ومن المعروف، بل والثابت، أن الملاتونين يتناقص مع تقدم العمر. وفي الكهولة يحرم كثير من الناس من النوم، وتضعف المناعة لديهم، وتزداد فرصة إصابتهم بأمراض تصلب الشرايين والسرطان. ويصاب كبار السن بتكلس الغدة الصنوبرية في سن الخامسة والأربعين، لذا يقل الملاتونين مع تقدم العمر، وهذا ما دفع البعض إلى القول بأنه قد تكون فائدة في وقف مسيرة التقدم العمري. ويبلغ تركيز هذا الهرمون في السيدات، أكثر من تركيزه في الرجال.

أكدت الدراسات أن الإنسان ، حالياً ، يقضي حوالي ٤٪ من وقته خلال اليوم في الهواء الطلق.



من العادات والعوامل التي تؤدي إلى نقص كمية الملاتونين في الجسم شرب القهوة والشاي والمياه الغازية وتدخين السجائر.

يتكون جسم الإنسان من ملايين الخلايا، وتجري كل واحدة منها آلاف التفاعلات الكيميائية الحيوية، بما يشبه مدينة صناعية كاملة. وتصاب الخلايا بالهرم وتموت في أعمار مختلفة، فمنها ما يتجدد يوميا مثل خلايا بشرة الجلد، ومنها ما يتجدد كل أربعة أشهر، مثل كريات الدم الحمراء، ومنها ما يبقى طوال العمر دون تجديد مثل الخلايا العصبية. وقد أظهرت الدراسات التي أجرتها مجموعة من العلماء في علم الوراثة، ونشرت نتائجها في شهر مايو ١٩٩٦م، أن السبب الرئيس لعملية الهرم (الشيخوخة) يرجع لتقاصر شريطي د.ن.أ DNA في كل نسخ، لتضاؤل نشاط إنزيم تيلوميراز، وبالتالي عدد النسخ الكامل للتيلوميرات. وقد وجد أن الخلايا السرطانية يكون بها أنزيم التيلوميراز نشيطاً جداً، وتكون التيلوميرات دائمة النسخ. بل ويطمح العلماء إلى التمكن من التدخل الوراثي الآمن لعلاج بعض أمراض السرطان، من خلال عمل مضادات لإنزيم التيلوميراز، وبالتالي سوف ترجع عملية الاستنساخ لمعدلها الطبيعي، وبمعدلات متزايدة عن عملية القصر الناتج من عدم نسخ الجزء الأخير من الشريط الوراثي، والمسمى بمنطقة التيلوميرات.

وفي بعض التجارب الأخرى تم التركيز على محطات الطاقة، التي تزود الخلية بالوقود اللازم للقيام بأعمالها. وتتدهور الخلية مع تدهور هذه المراكز، ويرجع هذا التدهور لتراكم الجذور الحرة Free Radical، حيث ثبت تراكم مثل هذه الجسيمات في الخلية، مع أغلب أمراض الشيخوخة. ويتولى الملاتونين إبادة هذه الجذور النشطة، فهو يتفاعل بشدة مع مجموعة الهيدروكسيل، ويمنع بطريقة غير أنزيمية تأكسد الجزيئات الحيوية في جسيم تحت خلوي. كما أنه يعمل على إسراع تحرر الأحماض الأمينية المنشطة لتكوين جزأي الهيدروكسيل النشط، والذي بدوره يمنع تنشيط هرمون الملاتونين.

وإذا كان التقدم في العمر يصاحبه حدوث النقص الطبيعي في كمية الملاتونين، التي يفرزها الجسم، فإن هناك أيضاً الكثير من العوامل والعادات السيئة التي تؤدي إلى حدوث مزيد من هذا النقص من ذلك: تدخين السجائر، وشرب القهوة والشاي وتناول الكاكاو والمياه الغازية، خاصة التي تحتوي على مادة الكولا، وتعاطي الخمور، وابتلاع أقراص الأسبرين بكميات كبيرة، وأدوية الروماتزم، وأدوية القلب (المثبطة للبيتا)، ومضادات الكالسيوم، والمنومات، والمهدئات،

ومضادات الاكتئاب، وفيتامين ب ١٢. ويوجد أنواع من الطعام تؤدي الى زيادة كمية الملاتونين المفروزة، ولكن في الحدود المسموح بها، ومنها: الشوفان، والذرة الحلوة، والأرز، والطماطم، والموز، والشعير، ورقائق الذرة (كورن فليكس) والدجاج، والديك الرومي، واللوز السوداني، والزبادي.

البحث عن الجذور

من المعروف أن تنظيم عمل الجسم يتم من خلال جهازين رئيسين، هما: الجهاز العصبي والجهاز الغدي، أو الغدد الصماء. والهرمون عبارة عن مادة كيميائية تفرز في سوائل الجسم بوساطة خلية أو مجموعة من الخلايا، تمارس تأثيراً وظيفيا في خلايا أخرى من الجسم. وهناك هرمونات موضعية تحدث تأثيرها في المحيط الذي أفرزت فيه مباشرة. كما أن هناك هرمونات عامة تنتقل في كل مكان عن طريق سوائل الجسم، لكي تحدث آثاراً وظيفية فسيولوجية في مناطق بعيدة داخل الجسم، ومنها هرمون الملاتونين.

وقد اكتسب الملاتونين اسمه من أول تأثيراته، التي كشف عنها، وهو التحكم في صبغة الميلانين Melanin. ويخضع هرمون الملاتونين، في أدائه لوظيفته، إلى قاعدتين أساسيتين لهما أهمية في اعتراضنا على استخدامه، هما: التغذية المرتدة والهرمونات المضادة - أو مضادات الهرمونات. وبصفة عامة، فإن كل غدة لديها ميل أساس لأن تفرز إفرازا زائدا من هرموناتها. ولكن ما أن يبدأ التأثير الفسيولوجي للهرمون في التحقق، حتى تنتقل معلومات إلى الغدة نفسها، لتقلل من كمية الإفرازات التالية، وهو ما يسمى بالتغذية المرتدة Feed-back mechanism. وعندما نأخذ هذا الهرمون، فإن هذا يعني تقليل كفاءة الغدة الصنوبرية على إنتاجه، أو قد يؤدي إلى حدوث تدهور سريع في قدرتها على إفراز هذا الأنزيم طبيعيا. أما إذا كانت إفرازات الغدد دون القدر المطلوب، فإن التأثيرات الفسيولوجية تتضاءل وتتناقص، وبالتالي، وبميكانيكية التغذية المرتدة، تبدأ الغدة في إفرازات الكمية المناسبة لأداء التأثير الفسيولوجي.

ولو عرفنا أن الغدة لا تفرق بين الهرمون، الذي تفرزه خلاياها، والهرمون الذي يرد إليها عن طريق الجهاز الدوري (بالحقن)، أو الهضمي (بالأقراص)، لتوصلنا إلى فهم لماذا يزداد تكاسل الغدة الصماء من جرّاء تناول هرموناتها من مصادر خارجية. ومن المظاهر المهمة في جسم الإنسان أنه عندما يعمل أحد الهرمونات في اتجاه مفرد، فإنه يوجد، عادة، هرمون آخر يمارس وظائفه في الاتجاه المضاد. وهذا لا يعني إلغاء فاعلية الهرمونات كل منها للآخر، وإنما يستهدف ذلك إحداث نوع من التوازن الدقيق في هذا الاتجاه أو ذاك. وهذا لم يتم تحديده تحديداً دقيقاً بالنسبة للملاتونين.

ووسط الكم الهائل من إبداعات تركيب عقاقير إعادة الشباب، أصدر د. وليامز ريجلسون، و د. والتر بربولي كتاباً بعنوان «معجزة الملاتونين»، ترجم إلى عدة لغات، ووزع منه ملايين النسخ، وصاحب هذا الكتاب حملة دعائية، وضجة إعلامية وإعلانية كبيرتين، جعلت من هذا العقار معجزة هذا القرن الطبية، فتهافت عليه ملايين الناس، الذين وقعوا فريسة الإغراء الإعلامي، ووصل بهم الأمر إلى شرائه من الأسواق السوداء، بأضعاف ثمنه.

بيولوجية الملاتونين

سبق الإشارة إلى أن الملاتونين هرمون تفرزه الغدة الصنوبرية، وتركيبه ٥ ميثوكسي تريبتامين. ويبدأ تركيبه بتحويل الحمض الأميني بروتيني المنشأ المسمى تربتوفان (مصدره غذائي) إلى الموصل العصبي





الموز والطماطم والذرة ولحوم الديك الرومي والدجاج من الأطعمة التي تؤدي إلى زيادة كمية الملاتونين المفروزة في الجسم، في الحدود المسموح بها.





سيروتونين، تحت تأثير إنزيم يسمى سيروتونين ترانسفيريز، ليتحول إلى الملاتونين. وهكذا فليس أمر الملاتونين جديداً على العلم، وكل تأثير لتلك المركبات الوسيطة يمكن أن يعزى للملاتونين. ويكفي أن نعرف أن السيروتونين من الأدوية المستقرة في العلاج الطبي، منذ زمن بعيد. ويوجد حمض أميني مشابه، هو الجارلين، الذي تبلغ نسبته في زيت الثوم المصري ١٪، وهي نسبة تصل إلى عشرة أضعاف عن مثيله من الثوم الأوربي. وقد يعزى له أن مزارعي الثوم في مصر يتمتعون ببشرة غير مجعدة، وبحيوية، بالرغم من تجاوزهم سن السبعين.

ولا يتوقف إنتاج الملاتونين على الغدة الصنوبرية فقط، حيث إن قدرته على اختراق الحواجز البيولوجية بسهولة تيسر تأثيره في الأنسجة الطرفية. ويفرز هذا الأنزيم من شبكية العين بصورة إيقاعية، عن طريق موصل عصبي يسمى دوبامين بتأثير عوامل منشطة. وتكون ذروة إفرازه في الظلام، ولذا أطلق عليه البعض هرمون الظلام. إضافة إلى أنه عندما يصطدم الضوء بشبكية العين، فإنها ترسل نبضات عصبية إلى الغدة الصنوبرية لتقلل من إفرازها للملاتونين. وقد مثلت هذه الميكانيكية رابطة قوية بين الجسم والبيئة المحيطة به. ومنذ زمن بعيد حار العلماء في كيفية شعور الجسم بمرور يوم ولعل بعضنا قد مرت به بعض الحالات، التي يصحو فيها من النوم ويتساءل: هل الوقت صباحاً أم مساء؟ إذا لا بد أن يكون هناك ساعة بيولوجية داخلية تتأثر بالوسط المحيط وتؤثر في البيئة البيولوجية الداخلية. ولقد وجد في الملاتونين الإجابة، حيث ثبت أنه يفرز لدى البالغين أثناء الليل فقط، ويبلغ ذروة نشاطه بعد منتصف الليل، وكأنه ساعة تخبر الجسم بحلول فترة النوم، وتتحكم الساعة الداخلية في الدورات اليومية الداخلية والإيقاعات الموسمية، التي تتحقق بفعل بعض الإنزيمات في الغدة الصنوبرية. أما على المدى الطويل، فإن إفراز الملاتونين هو الذي ينظم التغيرات الموسمية، التي تشاهد في العديد من الفصائل والأنواع الحيوانية من بيات شتوي أو الهجرة الموسمية، كما في الطيور.

ويمكن إضافة وظيفتين لهرمون الملاتونين، أولاهما التحكم في الخلايا الملونة للجلد والتي تعرف باسم الملاتوسيت وينعكس ذلك على احتفاظ الجلد بحيويته نتيجة لوجود الحماية اللونية من أشعة الشمس. وثانيهما نقل الإشارات العصبية داخل المخ، في مناطق العقد القاعدية، وهي مناطق الاتزان الحركي، والمعرفة، والكلام، والحالة المزاجية. كما ينقل الهرمون أيضاً الإشارات العصبية للغدة النخامية، التي تقوم بدور المنظم الذي يتحكم في أداء معظم الغدد الصماء بالجسم.

النوم والملاتونين

منذ عام ١٩٥٣م عرف أن هناك حركات سريعة للعين تحدث أثناء النوم، في حالات خاصة. ويصحب هذا زيادة بسيطة في معدل سرعة ضربات القلب، ويرتفع ضغط الدم، ويزيد من معدل الاستهلاك من الأوكسجين خلال هذا النمط من النوم. وقد كشفت الدراسات عن وجود نشاط عصبي مصاحب، في مناطق معينة من المخ، ويصاحبه حدوث اختلاجات في الأطراف وعضلات الوجه. وهناك من يقسم النوم إلى أنماط متنوعة منها: النوم الحالم، والنوم النقيضي، والنوم السريع، والنوم العميق، أو نوم مؤخرة الدماغ، وكلها مسميات للنمط الأول من النوم. أما النوم بدون حركة العين السريعة فهناك ما يطلق عليه النوم البطىء، أو نوم لحاء المخ الحديث، أو النوم الخفيف، أو النوم الكلاسيكي.

أما التكهنات التي أدرجت السرطان والإيدز، في قائمة الاستعمال للهرمون المذكور، فقد نشأت من الاعتقاد بأن أغلب النشاط المناعي يحدث أثناء الليل. لذا قد يتأثر الجهاز المناعي من النوم الذي يستحثه الملاتونين. ويرى بعض العلماء أن أكثر أنواع السرطان تأتي نتيجة التعرض للضوء الصناعي لمدد طويلة، وقت كان من المفروض أن يكون فيه إفراز الملاتونين في أعلى حالاته. وهذه الأقاويل لم تساندها النتائج العلمية المتروية، فقد كان عدد النتائج قليلاً بحيث لا يصح تعميمه على كل الحالات.

والواقع أن أغلب الناس يقضون فترة محدودة جدا في ضوء الشمس المباشر. وقد تأكد من الدراسات أن الإنسان المعاصر يقضي حوالي ٤٪، من وقته، خلال اليوم، في الهواء الطلق. أما الشخص الذي يعمل ليلاً فإنه لا يقضي أكثر من ٢٪ من وقته في الهواء الطلق. كما ثبت أيضاً أن كمية الضوء، التي نتعرض لها داخل المنزل تساوي ٢٠٪ من الضوء الموجود خارجه. ولوحظ أن زيادة نسبة السيراتونين في الجسم، أثناء النهار، تؤدي إلى زيادة نسبة الملاتونين في الجسم، أثناء الليل. ومن المعروف أن السيراتونين يبقي الإنسان مستيقظا ونشطاً أثناء النهار. ■

P Gontier/Eurelios/Science Photo Library

أدوية على شكل كبسولات تحوي مسحوق مادة «الملاتونين» يصفها الأطباء لمن تجاوز سن الأربعين من العمر، وذلك بهدف تنظيم الساعة البيولوجية وتنشيط جسم الإنسان.

حساب الجُمَّل

بقلم: د. حسن بن محمد باصره / جدة

عنوانٌ لم يعد يُسْمعُ أو يُرى إلا في طيات القواميس أو الكتب القديمة، ومن النادر استخدامه في وقتنا الحاضر، مما جعله من الأمور المستغربة، التي يتوقف عندها السامع أو القارئ ليستجمع محتوى ظاهر هذا العنوان.

يُعدُّ حساب الجمّل، الذي يطلق عليه أحياناً «حساب أبجد»، من التعبيرات الرياضية القديمة، إذ يرجع هذا الأسلوب في التعبير عن الأرقام بالحروف إلى عهد الفراعنة، حيث ظهر الترقيم الفرعوني على شكل أرقام هيروغليفية. كذلك اعتمد البابليون في ترقيمهم على الكتابة المسمارية، ثم تلاه الترقيم الروماني، الذي يبدو أكثر تناسقاً عن ما سبقه من أنواع الترقيم، وهو كما يلي: M,D,C,L,X,V,I، والتي يقابلها رياضياً الأرقام التالية: ١٠٠٠، ٥٠٠، ١٠٠، ٥٠، ١٠، ٥، ١ على الترتيب. ونلاحظ أن الغاية هنا هي مجرد الدلالة على العدد، كما هو مستعمل في بعض الساعات اليوم. لكن تتضح الصعوبة الجمة عند استخدام ذلك الترقيم في العمليات الحسابية.

وهكذا انتقل هذا التصنيف إلى العرب، حيث وزعوا الأبجدية المشرقية «أبجد هوز حطي كلمن سعفص قرشت ثخذ ضظغ» على الأرقام الآحاد التسعة، والعشرات التسع، والمئات التسع، والحرف الأخير يمثل الألف، وهو كما يوضحه الجدول التالي:

أ	١	ح	٨	س	٦٠	ت	٤٠٠
ب	٢	ط	٩	ع	٧٠	ث	٥٠٠
ج	٣	ي	١٠	ف	٨٠	خ	٦٠٠
د	٤	ك	٢٠	ص	٩٠	ذ	٧٠٠
هـ	٥	ل	٣٠	ق	١٠٠	ض	٨٠٠
و	٦	م	٤٠	ر	٢٠٠	ظ	٩٠٠
ز	٧	ن	٥٠	ش	٣٠٠	غ	١٠٠٠

وهنا يتميز الترقيم العربي الأبجدي عن ما سبقه بأنه أوجز وليس في استعماله مشقة أو عناء، لكنه يظل قاصراً عن أداء العمليات الحسابية. لذا لم يشع استعماله إلا بين طبقات معينة، وذلك للدلالة على الأعداد، منهم أصحاب الهيئة في كتابة الأزياج الفلكية بكثرة، وكذلك أصحاب الكيمياء في حساب الأوزان للفلزات. وظل يستخدم إلى منتصف القرن الحالي. أما الآن فقد اقتصر استخدامه على تأريخ الأعوام وبعض الوقائع المهمة، نثراً أو نظماً، وهو الأكثر.

سنورد هنا مثالاً لاستخدام الترقيم الأبجدي، وهو قاعدة الشبامي لمنازل القمر، وهي عبارة عن بيتين من الشعر، تعود إلى ما قبل القرن العاشر الهجري، وتبين هذه القاعدة أمرين: الأول ترتيب منازل القمر، والثاني طول ظل الاستواء، أي طول الظل لحظة زوال الشمس، ظهراً، عندما تكون في البرج الذي يحتوي على تلك المنزلة. وكما وزعت البروج الاثنا عشر المعروفة، على فصول السنة الأربعة، فقد وزعت منازل القمر الثمانية والعشرون على هذه البروج توزيعاً لا يتغير مع طول الزمان ولا اختلاف المكان.

وفي المثال نجد أن الحرف الأول، من الثماني والعشرين كلمة، يرمز لمنزلة القمر. أما الحروف المتبقية من الكلمة فهي قيمة ظل الاستواء لعمود يبلغ طوله سبعة أقدام، والقيمة عبارة عن الظل بالأصابع (القدم تكافئ اثنتي عشرة إصبعاً). فالحرف الأول من كلمة زج، وهو الزاي، يرمز للمنزلة، وهو الزبان. والجيم بثلاثة لظل الاستواء، أي أن ظل الاستواء في منزلة الزبان يساوي ثلاث أصابع. وهكذا البقية، وهذا ما يوضحه البيت الثالث[١] وهذه الأبيات المشار إليها:

زجْ أحْ قَيا شَيْبُ نَيب بايَ مُو سَبْ بَدْ
الزبان إكليل قلب شول نعائم بلدة مرزم[٢] سهيل[٣] باعريق[٤]

خَيْ فَيْز دِكْدُ حلَبْ نَلْطٌ بِماحٌ ثَنَدْ
خبا[٥] فرغ دلو حوت نطح بطين ثريا

بَسْ هَبَسٌ هَسْ ذَنَحْ نَبَنٌ طَهَمْ جَحْل زَلْ
بركان[٦] هقعة هنعة ذراع نثرة طرف جبهة زبرة

صَبْك عَدي سَحْ غَبٌ وانقضَى ما قصد
صرفة عوى سماك غفْر

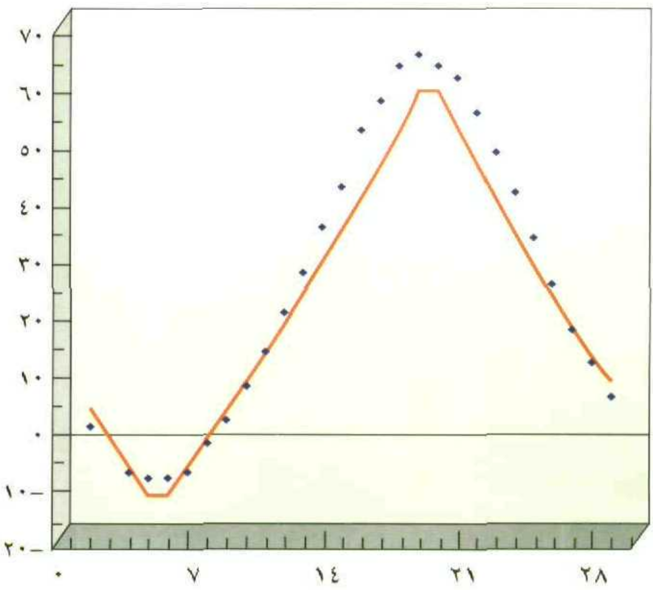
فحرفُ أولِهـا نجم وما بعـدَهُ رمزٌ لظل استوا بإصبع يُسْتَفَدْ

وعند رسم تغير طول الظل، خلال العام، بناء على ما تحتويه الأرقام الأبجدية الثمانية والعشرون، الموجودة في النظم، نحصل على المنحنى المنقط في الشكل رقم (١). في الشكل نلاحظ أن الظل يأخذ قيما سالبة وأخرى موجبة. فالسالبة تعني أن الظل باتجاه الجنوب، لحظة الزوال (وهذا الذي لا يمكن حدوثه للبلدان التي تقع على خطوط عرض أعلى من +٢٣،٥ شمالاً). أما الظل الموجب فيعني أنه باتجاه الشمال، لحظة الزوال.

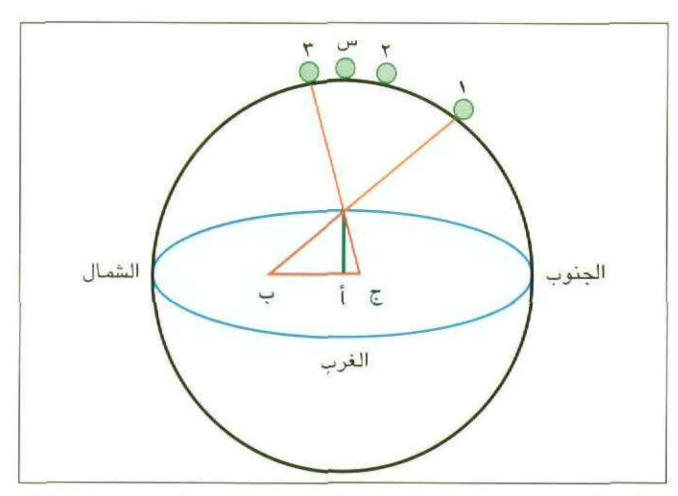
ولشرح تغيّر أطوال ظل الاستواء كل يوم، وتغير اتجاهه، نفترض وجود عمود بمنتصف الشكل (٢)، وكذلك مواقع الشمس، لحظة الزوال، في أربعة تواريخ مختلفة، خلال نصف عام، أثناء تغير ميل الشمس (من -٥ر٢٣ إلى +٥ر٢٣ درجة، بمعدل تغير يومي ٢٦ر٠ درجة). فالموقع ١ يمثل الشمس لحظة الزوال يوم ٢٢ ديسمبر (أقصى قيمة للميل بالسالب). ويلاحظ أن (أب) عبارة ظل العمود، ويكون أطول ما يمكن في ذلك اليوم، واتجاهه ناحية الشمال. وبعد حوالي ثلاثة أشهر يكون موقع الشمس، لحظة الزوال، عند الرقم ٢، في يوم ٢١ مارس (كذلك يوم ٢٣ سبتمبر أثناء رجوع الشمس لإكمال دورتها الظاهرية السنوية)، حيث يكون ميل الشمس يساوي صفراً. ويلاحظ أن الظل يكون أقصر عن ما كان في الموقع ١، ثم بعد فترة من الزمن (تعتمد على خط عرض المكان) تكون الشمس لحظة الزوال فوق الرأس مباشرة (نقطة السمت)، إذ ينعدم الظل، وهذا ما يمثله الموقع (س). ثم يستمر تغير موقع الزوال، من يوم إلى آخر، فيزداد طول الظل، ويكون الآن ناحية الجنوب، ثم تصل الشمس إلى أقصى تغير لها، ناحية الشمال، وذلك عند الرقم ٣ في يوم ٢٢ يونيه، حيث يبلغ أقصى طول ظل ناحية الجنوب (أج)، وهو أقصر من (أب) (أقصى ظل ناحية الشمال)، كما هو الحال في المثال الذي بين أيدينا. ثم يتقهقر موقع نقطة الزوال باتجاه (س) ثم إلى ٢ وإلى ٣، بهذا يكون قد انقضى عام كامل، وهكذا يكون تغير ظل الاستواء خلال العام.

كما يمكن من الناحية الرياضية استنتاج طول وتغير ظل الاستواء، لأي مكان خلال عام، وذلك باستخدام المعادلة التالية:

طول الظل = ٨٤ / ظا (٩٠- خط عرض المكان + ميل الشمس)



الشكل ١- تغير طول ظل الاستواء خلال عام كامل. منحنى الدوائر يمثل التغيير الذي ورد في نظم القاعدة الشبامية، بينما المنحنى الخطي يمثل تغير طول ظل الاستواء لخط عرض حوالي ١٣ شمالاً. القيم السالبة تدل على أن اتجاه الظل ناحية الجنوب، أما القيم الموجبة فهي على العكس، تدلّ على اتجاه الشمال.



الشكل ٢- يوضح تغير طول ظل الاستواء خلال نصف عام. فعندما تكون الشمس في الموقع ١ يكون الظل أطول ما يمكن باتجاه الشمال، وذلك عندما يكون ميل الشمس -٥ر٢٣. وبعد ثلاثة شهور يكون موقع زوالها عند الموقع ٢، ويكون ميلها صفراً، ثم بعد فترة من الزمن عندما يكون موقع زوالها عند الموقع (س) ينعدم الظل. وبعد هذا اليوم يبدأ الظل في الزيادة مرة أخرى، لكن ناحية الجنوب إلى أن يصل أقصى قيمة له يكون موقع زوالها عند الموقع ٣، عندئذ يكون ميل الشمس +٥ر٢٣. ثم تبدأ بالرجوع على نفس التسلسل لتكمل الدورة في عام كامل.

الرقم ٨٤ في المعادلة يمثل طول العمود بالأصابع، والمتغير الوحيد في المعادلة (الذي يتسبب في تغير طول الظل في المكان الواحد) هو ميل الشمس الذي يتغير من -٥ر٢٣ إلى +٥ر٢٣ خلال نصف عام. وبحساب طول الظل وتغيره خلال العام لعدة خطوط عرض وجد أن أفضل خط عرض هو حوالي ١٣ درجة (انظر المنحنى المنقط) في الشكل (١).

كذلك من الشكل (٢) يمكن استنتاج تغير طول ظل الاستواء في البلاد الواقعة على خطوط عرض أخرى، وما علينا إلا أن نعرف أن المسافة ما بين المواقع ١ و ٢ و ٣ ثابتة وأنها تتحرك جميعها مع بعضها البعض بالنسبة لموقع (س) ومدى تحركها يقاس ببعد الموقع ٢ عن (س) وهذا البعد يساوي خط عرض البلد. وفي البلاد الواقعة على خط الاستواء ينطبق الموقع ٢ على النقطة (س)، لذا فإن أقصى طولين للظل سوف يتساويان. أما البلاد الواقعة على خطوط عرض أعلى من ٥ر٢٣ درجة شمالاً فسيكون الظل دوماً وعلى مدار السنة باتجاه الشمال.

ففي المثال هنا نجد أن أفضل منحنى يتفق مع القيم الموجودة في النظام هو التابع لخط عرض ١٣ شمال خط الاستواء (لذا فإن الموقع ٢ يبتعد عن (س) بـ ١٣ درجة باتجاه الجنوب). هكذا نرى كيف أمكن التعبير عن هذا التغير الدوري لظل الاستواء باستخدام حساب الجمّل قبل ما يزيد على أربعة قرون. ■

الحواشي

١- وضعه السيد أحمد بن موسى الحبشي (المتوفى ١٣٩٨هـ) شرحاً للبيتين.

٢- هو سعد الذابح .

٣- هو سعد بلع.

٤- هو سعد السعود.

٥- هو سعد الأخبية.

٦- هو الدبران.



في وقت ما، في أوائل القرن الخامس عشر الميلادي، وفد شيخ كبير السن، من أصل فارسي إلى مكة المكرمة لأداء فريضة الحج. وكان اسم هذا الشيخ هو أبو طاهر الفيروز أبادي، الذي يُعدّ واحداً من أبرز علماء عصره. فقد قضى هذا العلامة معظم سنوات عمره مُتجوّلاً في ربوع العالم الإسلامي (فيما يعرف الآن بمنطقة الشرق الأوسط)، محاولاً أن يلملم من مدارس بغداد ودمشق والقدس ما تبقى من علم بعدما اجتاح المغول هذه المنطقة، وألحقوا بها دماراً شمل فيما شمل، رجالات العلم والمكتبات العامة والخاصة. وبعد أن تقدمت به السن لم يعد لهذا الرجل من أمل غير هدف واحد يطمح إلى تحقيقه، هو كتابة معجم للغة العربية لا يكون له نظير.

صفحات مطوية من تاريخ الصناعة النفطية

بقلم: زين بلقاضي
ترجمة: محمد عبدالقادر الفقي/الظهران

واكتشف الفيروز أبادي أن مكة هي المكان، الذي كان يصبو إليه. ففيها الهدوء الذي يحتاج إليه حتى يحقق حلمه، لبعدها آنذاك عن الاضطرابات، وحالة البؤس، التي سادت غيرها من المدن في عصره. وبعد سبع سنوات أنهى الفيروز أبادي عمله الخالد، الذي يعد موسوعة صغيرة وليس مجرد معجم. وقد سماه: (القاموس المحيط). وحتى يومنا هذا، لا يزال معجم الفيروز أبادي واحداً من أفضل المراجع في اللغة والثقافة العربية.

وقد اتضح أن القاموس المحيط يحتوي على معلومات ممتازة عن (النفط). فلم يكتف أبو طاهر بالتعرض لأصل الكلمة، والفروق ا لمختلفة بين مشتقاتها (وهي الكلمة التي تعني في عصرنا الحالي: (البترول)، ولكنه زاد على ذلك بقوله: «النِّفط بالكسر وقد يفتح. وأحسنه الأبيض. محلل مذيب مُفتّح للسدد والمغص، قتال للديدان».

ثم عرج الفيروز أبادي إلى كلمة (النَّفّاطة) - بتشديد الفاء - فذكر أن لها ثلاثة معان هي: «الموضع الذي يستخرج منه النفط. وضرب من السرج (جمع سراج) يستصبح به (أي يستخدم في الإضاءة). وأداة من النحاس يُرمى فيها بالنفط».

ونحن نفهم من هذا النص، الذي ذكره أبو طاهر، أن النفط لم يكن معروفاً لدى معاصريه من المسلمين فحسب، بل كان يشيع بيع هذه المادة آنذاك كدواء ووقود للإضاءة. كما أن النفط كان يستخدم كمادة حارقة في آلة حربية تقذف باللهب. ولا نكون مبالغين إذا قلنا إننا يمكننا أن نستشف من هذه الفقرة أن جميع العناصر الضرورية لقيام صناعة نفطية مزدهرة كانت متوفرة في ذلك العصر، بكل ما تحمله كلمة (صناعة) من دلالات عصرية.

ومن الطبيعي أن هذه الصناعة كانت على نطاق يتلاءم مع الإمكانات المادية والفنية المتاحة في فترة العصور الوسطى، حيث كان الاعتماد على القوة العضلية للإنسان والحيوان، وعلى النار أيضاً في أعمال التشغيل الخاصة بهذه الصناعة، فلم تكن الآلات الميكانيكية المستخدمة حالياً قد اخترعت بعد. ومن الواضح أن العمال كانوا يقومون بالعمل في آبار النفط (النفاطة كما سماها الفيروز أبادي) للحصول على الزيت، على حين يقوم الجمالون والتجار بنقله وبيعه في المدن كوقود للإضاءة. وينتج الصناع والحرفيون مصابيح وسُرجاً تضيء بالزيت الذي يحترق فيها. كما ينتجون أسلحة من النحاس أو البرونز لتستخدم في الحروب. أما الصيادلة فقد استنبطوا مجموعة مختلفة من الأدوية من النفط.

ولكن أكثر ما يجذب اهتمام الباحث في نص الفيروز أبادي هو مقالته أن (أحسن النفط هو الأبيض)، لأن ذلك يوحي بوجود نوع آخر أقل جودة. فهل يمكن أن يكون (النفط الأبيض) هو المصطلح العربي، الذي كان شائعاً في القرن الخامس عشر الميلادي للكيروسين أو لأي منتج بترولي آخر من المنتجات الخفيفة، وأنه لا علاقة بين النفط الأبيض والزيت الخام، الذي يتصف بلونه الغامق؟ لو صح ذلك، فهذا يعني أن المسلمين كانوا يقومون في ذلك العصر بنوع من أنواع التكرير للزيت الخام. ويعني ذلك أيضاً أنه كان لديهم - بالتبعية - خبراء متخصصون في صناعة التكرير، وفنيون آخرون مؤهلون للعمل في هذا المجال الصناعي.

ومن حسن الحظ أننا لسنا مضطرين للاعتماد على التخمين، لكي نستكمل قصة النفط في العالم الإسلامي في العصور الوسطى. فقد كفانا العلماء العرب ذلك، حيث كتب الكثير منهم - قبل أبي طاهر الفيروز أبادي - في ذلك الموضوع بتفصيل أكبر، وكان من بينهم أطباء ومؤرخون، ورحالة، وفلاسفة، وكيميائيون، وخبراء عسكريون، بل وحتى الشعراء. ويمكننا أن نقول إن بداية اهتمام المسلمين بالنفط تعود إلى ما قبل عصر أبي طاهر الفيروز أبادي بأكثر من سبعمائة سنة. وقد بدأ

عصر النفط في ديار الإسلام بقصة حافلة بأعمال الخيانة، وكان بطلها أحد المنشقين يومذاك عن الدولة الإسلامية، وهي قصة تصلح لأن تكون نموذجا يضاهي أفضل قصص الجاسوسية الحديثة.

فقد كتب المؤرخ البيزنطي «تيوفانيس Theophanes» أنه في وقت ما بين عامي ٦٧٠ و ٦٨٠م، بعد الفتح الإسلامي للشام، لجأ أحد اتباع الدولة الأموية هارباً إلى بيزنطية، بحثاً عن ملجأ آمن له. ولا يكاد أحد يعرف شيئا عن شخصية ذلك الرجل إلا ما كتبه «تيوفانيس» عن السر الذي أعطاه للبيزنطيين. وقد أطلق البيزنطيون على هذا المنشق اسم «كالينيكوس Kallinikos» الذي يعني (الرابح الكبير). ويحتمل أن «كالينيكوس» هذا قد خدم مع جيش المسلمين، وربما عمل كمجند في خدمة الأسطول الأموي، الذي أنشئ في ذلك العهد، والذي كانت قاعدته هي «انتكيوه Antioch» أو ما يعرف حاليا بأنطاكية، التابعة الآن لتركيا.

وقد نقل «كالينيكوس» للبيزنطيين معلومات مهمة، كانت موضع ترحيب منهم، لأنها كانت مفيدة جداً لأسطولهم، الذي كان يعاني – وقتذاك – من حصار المسلمين له. وعمل هذا الخائن معهم فيما يمكن أن نطلق عليه اليوم اسم (مستشار بترولي)، فقد علّم البيزنطيين التركيبة السرية لخليط من النفط يمكنه الاحتراق حتى في الماء. وكل ما كان على البيزنطيين أن يفعلوه، للاستفادة من هذا السلاح الجديد، هو تصميم أنبوب ضخم يمكن أن يقذف من خلاله هذا السائل الملهوب، إذا وضع على مقدمة إحدى سفنهم. وكما كتب «ثيوفانيس» فقد رأى الامبراطور، قسطنطين الرابع، في ذلك فرصة للقضاء على خطر تهديد المسلمين للقسطنطينية، ولذلك أمر كبار قواده بالعمل مع ذلك المنشق بأقصى درجات السرية.

وفي العام السابع من الحصار، أي في سنة ٦٨٠م، استخدم البيزنطيون نار «كالينيكوس» التي أطلق عليها خطأ اسم (النار اليونانية) – وذلك في الموقعة التي عرفت في المصادر البيزنطية باسم «كيزيكوس Kyziko». وحسب قول «ثيوفانيس»، كانت لهذه النار آثار مأساوية، فقد احترق أسطول المسلمين الصغير بأكمله في البحر، واحترق معه بحارته. وقدر «ثيوفانيس» خسائر المسلمين بثلاثين ألف رجل، وهو رقم فيه مبالغة كبيرة كما يبدو. ولكن هذه المعركة كسرت الحصار الإسلامي – على أية حال – للقسطنطينية، وعقد المسلمون هدنة مدتها ثلاثون عاماً. وإذا صدقنا ثيوفانيس – وليس هناك ما يدعو للشك في الإطار العام لروايته على الأقل – فهذا يعني أن اختراع هذا السلاح النفطي كان مخيفاً ومروعاً؛ لأن أسطول المسلمين – الذي عانى من ويلات هذا السلاح – كان قد سبق له أن دمّر خمسمائة سفينة بيزنطية في موقعة واحدة قبل معركة «كيزيكوس» ببضع سنين فقط.

صورة مصغرة من نسخة «ديموت» من (الشاهنامة)، التي تعود إلى القرن الرابع عشر الميلادي. ويظهر في الصورة فرسان الأسكندر الأكبر يرتدون الدروع، ويقودون جيادا ميكانيكية تنفث لهبا ناتجاً عن احتراق (النفتا)، التي امتلأت بها أجساد هذه الجياد. وقد شاع استخدام هذه المادة كسلاح في العصر الذي رسم فيه الفنان هذه الصورة.

Sackler Museum, Harvard University, Gift of Edward W. Forbes

ولم يرد أي ذكر للنفط أو النار أو كالينيكوس في أية رواية من الروايات الإسلامية، التي ما تزال باقية في المراجع التاريخية الموجودة بين أيدينا الآن عن هذه المعركة. ولما كان «كالينيكوس» قد هرب من سورية، فمن المحتمل جدا أن الأسرار التي نقلها للبيزنطيين كانت معروفة آنذاك للمسلمين، وإن كانوا لم يتمكنوا يومها من تطويعها لخدمة أسطولهم البحري. ورغم ذلك – وفقاً لإحدى الروايات – عندما وصلت أنباء الهزيمة إلى الخليفة معاوية بن أبي سفيان، رضي الله عنه، في دمشق فإنه أرسل من فوره إلى ترسانته البحرية في الاسكندرية – التي كانت تضم في ذلك الوقت نفراً من أفضل صناع السفن في شرق البحر المتوسط– آمراً بتزويد سفنه الحربية الضخمة، ذات الأشرعة والمجاديف، بآلات قذف اللهب التي يستخدمها البيزنطيون. ولعل ذلك يثير سؤالاً مهما من الناحية التاريخية، وهو: هل انتقل (كالينيكوس) من الجانب الإسلامي إلى الجانب المعادي، في الوقت الذي كان فيه المسلمون على وشك استخدام أسلحتهم النفطية الخاصة في المعارك؟ إن الإجابة عن هذا السؤال لن نجدها في الأحداث البحرية، بل في قلب الجزيرة العربية.

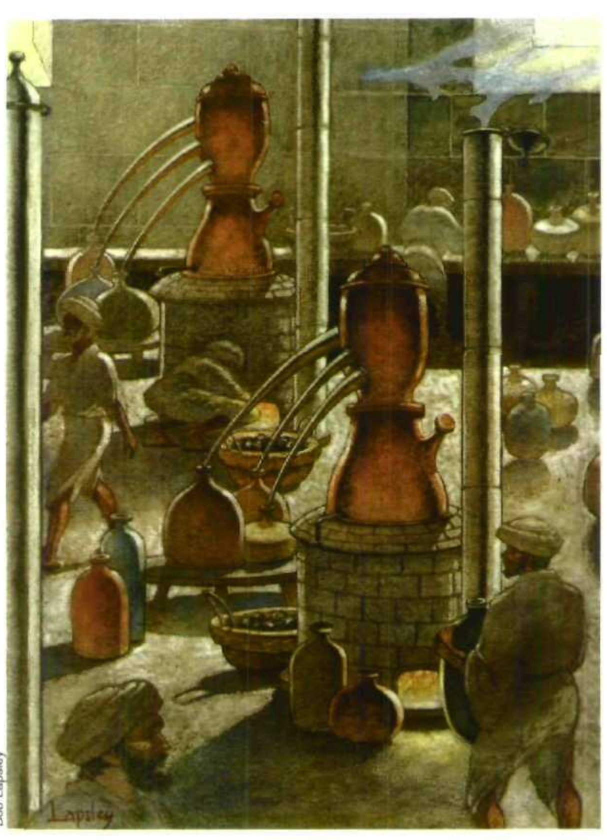
فبعد الهزيمة التي مُني بها المسلمون في «كيزيكوس» بفترة قصيرة، رقد معاوية بن أبي سفيان، رضي الله عنه، على فراش الموت،

وهو الأمر الذي أدى وقتها إلى إحداث أزمة أكبر من تلك التي سببها إخفاق خطته في فتح القسطنطينية. فقد استدعى معاوية ولده يزيد وحذره من عبدالله بن الزبير الذي استقل بالحجاز، وطالبه بالسرعة في مواجهته، لأنه سوف يعارض توليه الخلافة. ونصح معاوية ابنه بأن يرسل صديقه مسلم بن عقبة المري، موضع ثقته، لمهاجمة ابن الزبير، وبدأ الصدام بينهما في سنة ثلاث وستين هجرية (٦٨٣م). واستدعى يزيد (ابن عقبة) – وهو شيخ كبير ضعيف مريض على حد تعبير الطبري، ليحضر إلى دمشق من مزرعته في جبال جنوب سورية. وتولى ابن عقبة قيادة جيش ضخم قوامه عشرون ألف رجل. وكان يعلم أن مقاومة ابن الزبير له ستطول، وستكون شديدة، فلم يدخر جهداً في تزويد حملته بأحدث ما عرف وقتها من آلات الحصار، بما في ذلك سلاح جديد ورد ذكره لأول مرة في الحوليات الإسلامية، ألا وهو المنجنيق، وهو نوع من آلات القذف الجبارة، مصمم لقصف تحصينات الأعداء أو المدن بمقذوفات من الحجارة أو بالنفط المشتعل.

وقد بدأ الرجال والجياد والإبل المحملة بتلك الأسلحة المميتة رحلتهم جنوباً عبر صحراء النفود في شهر أغسطس، فيما قد يبدو وكأن الأمر محاولة لمفاجأة ابن الزبير وصحبه، وهو وقت لا تقل درجة حرارة الجو فيه عن ٤٣ مئوية (١١٠ فهرنهيت) في الظل بالإضافة إلى أنه لا يوجد ظل في هذه المفازة، فلم يجسر أي غاز على اجتياز صحراء النفود، خلال فصل الصيف من قبل. ولم يرحم الجو القائظ أحداً، بل إن (ابن عقبة) نفسه قطع معظم المسافة محمولاً.

وبعد ثلاثة أيام من وصوله قبالة المدينة المنورة، منح أهلها مهلة ثلاثة أيام للاستسلام، ثم اجتاحها بكامل قوته. ولم يترك فراشه آنذاك إلا مرة واحدة ليحمس جنده المترددين في الهجوم على المدينة المنورة. ولما عرف (ابن عقبة) أن عبدالله بن الزبير ذهب إلى مكة هب مقتفيا أثره، ولكنه لم يكد يقطع بضعة كيلومترات في الطريق حتى مات من الإعياء، وكان ذلك في آخر المحرم من سنة ٦٤هـ.

وبوفاة مسلم بن عقبة ترأس حصين بن نمير السكوني قيادة الحملة الأموية ضد الزبيريين. وحاصر جنده مكة المكرمة. ولعدم رغبة الأمويين في القتال في البلد الأمين فقد نصب الجند بطارية من المجانيق التي تقذف اللهب ووضعوها على تل قريب، وبدأوا يقصفون المدينة بصورة منتظمة، واستمر القصف بالمجانيق تسعة أسابيع. ولما استبد اليأس بعبد الله بن الزبير لجأ إلى حرم الكعبة. وقد بذل الأمويون جهودا كبيرة لحماية بيت الله الحرام من أهوال الحرب. ورغم ذلك فإن مقذوفا ملتهباً أصاب الكعبة أثناء الحصار. وفي البداية اشتعلت كسوة الكعبة. ولما ازدادت حرارة اللهب تشقق الحجر الأسود –الذي بني عليه أحد أركان الكعبة– في ثلاثة أمكنة. وقد وصف أحد الكتاب المسلمين بيت الله الحرام في نهاية تلك الكارثة بأنه «بدا كثياب نساء مزقتها حدادا».



لجأ الأمبراطور البيزنطي قسطنطين الرابع إلى استخدام تقنية الأسلحة النفطية، التي حصل عليها من أحد الهاربين من الأمويين، لكي يكسر الحصار الذي فرضته سفن المسلمين على مدينة القسطنطينية.

وقد أصرّ كل من عبدالله بن الزبير وخصومه على موقفيهما، واستمر الوضع على ذلك لمدة شهر. وعندما بدأ عبدالله بن الزبير يفكر في الاستسلام وصلت إلى جنود بني أمية الأوامر بالانسحاب فوراً، فقد مات يزيد، وأصبحت الحاجة ماسة إلى هؤلاء الجنود في دمشق.

وبعد تسعة أعوام عاد الأمويون بجيش آخر إلى مكة المكرمة، حاملين معهم مجانيقهم وقواذف اللهب وموادهم الحارقة، واستمرت النيران تتطاير حول الحرم المكي قرابة ستة أشهر حتى قُتِلَ ابن الزبير واستعاد الخليفة الأموي سلطته على مكة.

وقد كانت المقذوفات النارية التي استخدمت في الفتنة محتوية على النفط. وكانت أولى الحملات ضد ابن الزبير بعد ثلاث سنوات فقط من هروب كالينيكوس إلى بلاد الروم، وتعليمه البيزنطيين هناك سر «النار الجديدة». ونحن نرى من أحداث الحرم المكي يومذاك أن قوات المسلمين في سورية كانت لديها القدرة على الحصول على النفط، وأنها كانت قادرة على نقله واستخدامه في أي مكان في الدولة الإسلامية. وقد اتضح أن جيش بني أمية لم يكن الوحيد بين العرب الذي استخدم النفط في وقت مبكر مثل القرن الأول الهجري (السابع الميلادي).

فبينما كان القتال محتدما في مكة المكرمة في صيف عام ٦٨٣م كان أحد الأطباء منشغلاً في مدينة البصرة – بجنوب العراق – في ترجمة أول كتاب طبي إلى العربية. وكان هذا الطبيب يدعى (مصر جاوة) Masarjawah .

ولم يكن عمله بالأمر الهين، لا سيما وأن الكتابة العربية – بشكلها المعروف الآن – كانت في بداية تطورها. ولكن البصرة في ذلك الوقت كانت تعج بالجنود وكان قادة المسلمين هناك بحاجة ماسة إلى (كتيب تعليمات) يستخدمونه في تدريب أطبائهم وممرضيهم. ومن هنا فقد كلّف عامل الخليفة في البصرة (مصر جاوة) – الذي كان أبرز الأطباء وقتها – بهذا المشروع. وكانت نتيجة جهوده أن صنف كتاب (قوى العقاقير)، وهو مجموعة من وصفات العلاج بالأعشاب، أخذها من كتاب أُلّفَ في الأصل باللغة اليونانية من قبل أحد المصريين، ثم ترجم بعد ذلك إلى السريانية، التي كانت شائعة وسائدة في مناطق عديدة من المشرق العربي قبل الإسلام. وفي كتاب (قوى العقاقير) ورد اصطلاح (النفط الأبيض)، لأول مرة، في المراجع الطبية الإسلامية. وقد جاء فيه فوائد استخدام النفط (النفتا) في علاج الأمراض ومقاومة العدوى.

ومنذ ذلك الحين، وحتى بداية القرن الميلادي الحالي، نجد في كتابات علماء الطب المسلمين جميعهم صدى ما ذكره (مصر جاوة)، في كتابه، من أن تناول النفط الدافئ – وبخاصة النوع الأبيض منه – إذا أُخِذ على جرعات صغيرة يكون ناجعاً في علاج السعال، والربو، واضطرابات الغدد، والتهابات المفاصل.

أما الطريقة التي كان يحصل بها المسلمون على النفط فهي قصة أخرى. ففي العديد من البلدان الإسلامية – وبخاصة تلك التي تشكل الآن: الكويت والعراق وإيران وجمهوريات أذربيجان وتركستان وأوزبكستان (وهي الجمهوريات التي استقلت مؤخراً عن الاتحاد السوفييتي السابق) – عرف الناس منابع النفط والغاز ونزوزهما منذ عهد قديم. وكانت شعوب وادي الرافدين هم أول من وصفوا انبعاث زيت البترول من أماكن نزوزه الطبيعية. وتشير الألواح الطينية التي تركها الأكاديون – والتي ترجع إلى عام ٢٢٠٠ قبل الميلاد – إلى الزيت الخام بلفظة (نبطو) التي اشتقت منها كلمة (نفط) العربية، ولفظة (نفتا) اليونانية، وكلمة (نفط) – بكسر النون – العبرية، وكلمة (نبطيك) في الفارسية القديمة، و(نفط) في اللغة الفارسية الحديثة.

وفي عصرنا الحالي، كانت مواضع نزوز الزيت وتسربه إلى سطح الأرض هي التي لفتت أنظار الباحثين عن البترول إلى المنطقة. وقد حفرت أول بئر منتجة في العراق في (بابا قرقور) التي تبعد ٢٢٥ كيلومتراً (١٤٠ ميلاً) شمالي بغداد، وذلك في منطقة تقع على مرمى البصر من عين طبيعية للزيت تسمى «النيران الخالدة»، وهي عين ظلّ نفطها مشتعلاً منذ عام ٦٠٠ قبل الميلاد على الأقل.

وعندما وصلت جيوش المسلمين – لأول مرة – إلى العراق وفارس في عام ٦٤٠م، وجدت المئات من الحفر المفتوحة الممتلئة بالزيت. وتُبيّن السجلات العربية، التي تعود إلى القرن العاشر الميلادي أن إقليم فارس بإيران كان يدفع جزية سنوية تقدر بنحو تسعين طناً مترياً من النفط لإضاءة قصر الخليفة. وذكر ابن آدم – وهو أحد مؤرخي الإسلام الأوائل – أن حكام العرب في شمال العراق امتنعوا عن فرض الضرائب (الخراج) على صناعة النفط والزئبق، في المناطق الخاضعة لحكمهم، تشجيعاً للقائمين على هذه الصناعة حتى يزيدوا إنتاجهم، وهو أمر يدل على أن الطلب على النفط في ذلك العصر كان كبيراً.

وكانت أشهر الحفر التي يتجمع فيها النفط في تلك المنطقة أثناء العصور الوسطى هي تلك العين التي كانت في (جبل برام) شرقي نهر دجلة في شمال العراق، والعين الموجودة في (دير القيارة) قرب مدينة الموصل. وقد أجّر الخليفة عين النفط الأخيرة لبعض أرباب الأعمال الخاصة، لقاء آلاف الدراهم سنوياً، كما أشارت بعض المراجع التاريخية.

وقد كانت هذه العين كبيرة وذات أهمية استراتيجية حتى أن أولي الأمر اعتنوا بحراستها ليل نهار، ولم تكن عين (دير القيارة) مصدراً للزيت فقط، بل كان معظم القار الذي تستخدمه الدولة في رصف الطرق يؤخذ منها. وقد وصف الجغرافي (ياقوت الحموي) في أوائل القرن الثالث عشر الميلادي كيفية صناعة الأسفلت من هذه العين بقوله: «وهناك قوم يجمعون هذا القار ويغرفونه من مائه بالقفاف ويطرحونه على الأرض، ولهم قدور حديد مركبة على مستوقدات، فيطرح القير في القدور وينحل له، ويطرح عليه بمقدار يعرفونه، ويوقد تحته حتى يذوب ويختلط بالرمل، وهم يحركونه تحريكاً، فإذا بلغ حد استحكامه صُبّ على وجه الأرض، ويقصدون هذا الموضع للتنزه، ويستحمون من ذلك الماء الذي يخرج مع القار لأنه يقوم مقام الحمامات في قلع البثور وغيرها من الأدواء».

وفي الواقع، فإن المراحل الساخنة والتقليب المستمر، اللذين كان العمال يستخدمونهما في العصور الوسطى، ليسا مختلفين في أساسهما عن الأساليب العصرية، التي تعتمد بصورة أكبر على الآلات. وتجدر الإشارة إلى أن أوروبا لم تعرف استخدام القار في سفلتة شوارعها بعد خلطه بالأحجار والحصى إلا في القرن الميلادي الماضي. ففي عام ١٨٣٨م استخدم الأسفلت لأول مرة في تعبيد أحد الشوارع في العاصمة الفرنسية باريس.

وهكذا، يمكننا القول بكل اطمئنان بأن النفط كان بالفعل معروفاً وشائع الاستخدام في أماكن مختلفة من العالم الإسلامي، وأن (الفيروز أبادي) إنما جاء مصنفاً لما شاع من المعارف، التي وصلت إلى عصره. ويمكننا أن نقول أيضاً إن أهم حقبة في تاريخ الصناعة النفطية شهدها العالم قبل اختراع آلات الاحتراق الداخلي كانت هي تلك الحقبة، التي ازدهرت فيها الحضارة الإسلامية، والتي يحلو لبعض المؤرخين وصفها بأنها عصر النهضة الإسلامية. وفي الواقع، فإن ازدهار الصناعة النفطية في العالم الإسلامي القديم لم يكن مقصوراً على ما يعرف الآن باسم منطقة الشرق الأوسط، بل كان يشمل أيضاً المناطق الإسلامية في وسط آسيا وفي القوقاز. ■

بتصرف عن (ارامكو وورلد)
عدد يناير / فبراير ١٩٩٥م

محاورات مع النثر العربي

تأليف: د. مصطفى ناصف
عرض: عبدالله خيرت / مصر

مؤلف هذا الكتاب عاشق دائم للتراث العربي، لا يملّ من الدعوة إلى التعرف عليه تعرفاً حقيقياً وواعياً، حتى تتكشف لنا غوامضه ويبوح بأسراره. وقد وهب نفسه وجهده للدفاع عن هذا التراث والتصدي للذين يهوّنون من شأنه، على امتداد ما يقرب من نصف قرن. تقرأ له «نظرية المعنى»، و«خصام مع النقاد»، و«صوت الشاعر القديم»، و«اللغة والتفسير والتواصل»، ثم هذا الكتاب الذي بين أيدينا، فتحس أنه يؤدي واجباً، وإن كان ثقيلاً ومجهداً، إلا أنه يؤديه بحماس شديد، ورغبة صادقة، في تبصير القارئ بتلك الكنوز، التي غطاها النسيان أو الإهمال. وتجلس إليه - كما حدث معي مراراً - فتجده ينتقي لآلئ من هذا التراث - شعره ونثره - يذكرك بها ثم يصمت متأملاً في وجهك لتشاركه دهشته السعيدة.

والرجل يختلف كثيراً – ولكن بأسلوب هادئ – مع أبناء جيله، بل ومع أساتذته الكبار أمثال طه حسين وشوقي ضيف وغيرهما حول الطريقة المثلى لتناول التراث. فهو يرفض التعميم والمواقف المسبقة، والنظرة العجلى، والنظريات الوافدة، والأحكام الجاهزة، ويرى أن شروط التعامل مع هذا الإرث العظيم تكون بالتعرف على نصوصه وقراءتها قراءة متأنية، تعتمد على التعاطف والمشاركة والاندهاش. وحين تتم القراءة، وفق هذه الشروط، فلن نسمح لأنفسنا أن نضع كل مجموعة من الشعراء أو الكتاب في سلة واحدة، بدعوى أنهم متشابهون؛ لأن كل واحد منهم له شخصيته الفردية المتميزة، وهمومه الخاصة، وأفكاره، التي يريد طرحها.. يقول المؤلف في البداية: «لقد خيّل إلينا أن فكرة التقاليد أو الأساليب يمكن أن تقضي على النبرة الشخصية، لكن حوار التقاليد والظروف لا ينقطع. إن الحوار المستمر يملأ النثر العربي: بين البادية والمدينة، بين الاتجاه إلى الشعر والاتجاه إلى النثر، بين الخيال والحقيقة، بين البطولة والقهر. لكن كل شيء رهين بالصبر، فإذا تحلينا بالصبر انكشف لنا هذا الثراء، الذي يغيب عنا وسط العناية بالتراكيب المجهزة آناً، والمؤثرات التاريخية آناً أخرى. إن النثر العربي ما يزال ينتظر عناء كثيراً، أو أدوات للتأمل، توضّح معاناة الخلاف في أساليب ظاهرها التوافق والقبول» (ص١٢).

هذه هي كلمة السر في قضية التراث: «الصبر»، ذلك أن الضيق والتسرع وغلبة القراءة السطحية، في هذه الأيام، لم تعد تتيح الوقت الكافي للتأمل والتفكير والمراجعة والفهم.

وقد اختار د. مصطفى ناصف فن النثر العربي ليتحاور معه، بعد أن استأثر الشعر بأغلب الدراسات النقدية، قديماً وحديثاً، بحيث صار الحديث عن الأدب العربي يعني الحديث عن الشعر وحده، حتى أن المؤلف نفسه خصص بعض كتبه لهذا الموضوع، ولكنه في هذا الكتاب يرى أن الوقت قد حان لإعطاء النثر العربي حقه من الاهتمام، وهو يثبت بالشواهد، التي لا تحصى أن النثر أيضاً – مثل الشعر – ديوان العرب وجامع أخبارهم والمعبّر عنهم.

ولكن من المهم ملاحظة أن المؤلف يستخدم كلمة الحوار أو التحاور هنا بمعنى يختلف كثيراً عن المعنى الشائع؛ فهو لا يجادل الجاحظ، أو بديع الزمان، أو أبا العلاء المعري، فيما كتبوه من نثر فني، وإنما يصرف كل جهده لاكتشاف خصائص هذا النثر وتحليله، وإبراز ما تخفي سطوره المراوغة، غالباً، من معانٍ، وما تطرح أساليبه من قضايا، قد لا يكون في استطاعة القارئ فهمها بدون هذا الإرشاد من رجل متخصص.

والأقرب إلى الصواب أن المؤلف يجري – باختياره للنصوص – حواراً بين الشعر والنثر، وحواراً بين الناثرين أنفسهم، وحواراً بين الماضي والحاضر، وهكذا. وهو حوار طريف لأن الكتّاب لم يواجه بعضهم بعضاً، ولم يقل كل منهم رأيه فيما يكتب صاحبه. وخذ مثلاً هذه المقارنة بين الشعر والنثر، وهي مقارنة أيضاً بين الماضي، الذي يمثله الشاعر القديم، وهو يقوم برحلة غامضة لا هدف لها إلا الرحلة نفسها، وبين الحاضر الذي يمثله بطل مقامات بديع الزمان، المتكسب بالأدب، حتى لو قاده ذلك إلى الابتذال: «.. الرحلة هي الهم الأساس للشعر القديم.. وهي بحث عن معنى غامض أو شخصية غامضة. الرحلة لا تبحث عن هدف أو مستقر. الهيام غاية والتشتت رفعة، واستباق الإنسان للطير والحيوان والفيافي والسراب لا يعدله شيء.. أما رحلة المقامات، فهي رحلة جديدة لا رفعة فيها ولا هيام ولا غموض. رحلة المقامات هي رحلة الضياع الذي لا يخالطه سمو ولا قلق عظيم. كانت الرحلة – في الشعر – طموحاً، وقد بطل الطموح» (ص٢٠١).

ولا يعني ذلك أن المؤلف ينتصر للشعر على حساب النثر، وإلا كان ذلك ضد قضيته التي يدافع عنها، وإنما هو ينظر في الفقرة السابقة إلى المعنى الذي تحول من النقيض إلى النقيض، حين اختلف العصر. فالأهداف السامية جعلت الرحلة هدفاً في ذاتها، رغم مخاطرها. ولكن حين أصبح الأدب وسيلة للاسترزاق، في المقامات، أخذت الرحلة تفقد بريقها وسموها. أما نثر بديع الزمان فيفرد له المؤلف صفحات طويلة، ويقف متأملاً أمام جمل وفقرات ظاهرها السخرية أو المرح، ولكنها تنطق بهذا الأسى العميق من تغير الزمن وانقلاب الأحوال.

وتأمل مثلا حديث الجاحظ عن الشعر والشعراء، وهو عكس ما رصده المؤلف في الفقرة السابقة. إن الجاحظ يرتاب ويريدك أن ترتاب معه في فهم رموز الشعر، ولكنه ارتياب ماكر. وقد تكرر وصف الجاحظ بالمكر في هذا الكتاب مرات لا حصر لها. يقول الجاحظ:

«.. وقد عرف الشاعر أن الجارية الفائقة الحسن أحسن من الظبية والشمس والقمر، وأحسن من كل شيء تشبّه به، ولكنهم إذا أرادوا القول شبهوها بأحسن ما يجدون، يقول بعضهم كأنها الشمس وكأنها القمر. والشمس، وإن كانت بهية، فإنما هي شيء واحد. وفي وجه الجارية الحسناء وخلقها ضروب من الحسن الغريب والتركيب العجيب. ومن يشك أن عين المرأة الحسناء أحسن من عين البقرة، وأن جيدها أحسن من جيد الظبية؟ ولكنهم - أي الشعراء - لو لم يفعلوا ذلك وشبهه لم تظهر بلاغتهم وفطنتهم» (ص١١٣).

وإلى الآن ما يزال المؤلف محايداً لا يتدخل في تلك الخصومة بين الشعر والنثر؛ فهو يكتفي بتفسير ما يوحي به كلام الجاحظ، الذي يرى أن النثر مختلف أشد الاختلاف عن الشعر، لأن النثر يعتمد لغة الحديث والانسياب التلقائي، الذي يسمح بالتكرار. وهو بسبب مكره ومراوغته لا يتخذ موقفاً صارماً، ولا يدخل في جدال مع القارئ، الذي يريد أن يستدرجه للموافقة على رأيه. إنه باختصار يرى أن الشعر يقوم على التشبيه، أو الخيال بخلاف النثر. وربما ساعدت كتابات الجاحظ بوجه عام - كما يقول المؤلف - على إضعاف الخيال في كتابة النثر، وهو رأي سينقضه بديع الزمان الهمذاني، كما سنرى. المهم أن الجاحظ ينهي الفقرة السابقة بتقرير أن التشبيه، أو الخيال، إنما هو حيلة يلجأ إليها الشعراء حتى يثبتوا - أو يقال عنهم - إنهم بلغاء وأصحاب فطنة، وكأن الشعر في رأيه يعتمد على الصنعة وحدها أو التكلف أو الافتقار إلى الصدق، بخلاف النثر الذي ينساب تلقائيا سهلاً.

ولكن بديع الزمان يجادل الجاحظ في موقفه من الشعر، ومن تزيين الكلام، بصفة عامة، بشكل أنواع البديع، التي تثير الخيال. يقول بديع الزمان الهمذاني صاحب المقامات المثقلة بالسجع والكتابة والتورية عن الجاحظ: «.. إنه قليل الاستعارات، قريب العبارات، منقاد لعريان الكلام يستعمله، نفور من معتاصٍ يهمله..» (ص٢١٤)

لاحظ أن البديع يقول رأيه في نثر الجاحظ مستخدماً السجع، ولاحظ كذلك انقياد الجاحظ لعريان الكلام، وكأنه مفروض عليه فرضاً. أي أن كلامه ليس تلقائياً، ولا عفوياً، كما فهمنا من قبل. بديع الزمان إذن يرى أنّ على الكاتب الجيد أن يتخفى وراء الاستعارات والتشبيهات ليقول كلاماً كثيراً.

وهنا يتخلى المؤلف عن حياده ويقف مع الجاحظ - الذي يعشقه ويراه عبقرياً لم يصل إلى عبقريته أحد - في هذا الجدل المثير. فماذا يعني تخفّي الكاتب وراء الحيل البلاغية؟ إنه قد يسرف في الكلام ولكنه في الحقيقة لا يقول شيئاً، والمعنى الذي كان يمكن استنباطه من كلام الجاحظ السهل المرسل، أصبح ضائعاً وسط هذه الزخارف اللفظية، التي ترهق الذهن وتصرفه عن الفهم، وبلاغة بديع الزمان هي في الواقع بلاغة «العوائق والتشويش والإدلال المستمر ببذل الجهد. إنها عناء مستمر يقصد لذاته وليس من اللازم أن تقتنع بجدواه» (ص٢١٦).

ولكي يتم إفحام بديع الزمان، في هذا الحوار، وإسكاته نهائياً، يورد المؤلف فقرة من كلامه، جاءت ضمن رسالة يفضل فيها العرب على العجم. يقول: «العرب أوفى وأوفر، وأوقى وأوقر، وأنكى وأنكر، وأحلى وأحلم، وأقوى وأقوم، وأبلى وأبلغ، وأشجى وأشجع، وأسمى وأسمح، وأعطى وأعطف..».

وهكذا تستطيع أن تستمر في هذا العبث اللفظي إلى ما لا نهاية، إن بديع الزمان يصور في هذا الجناس الصوتي عالماً من ضباب لاحظ له من الدقة والتحديد، كما يقول المؤلف. وما معنى العناية المبالغ فيها بأفعل التفضيل هنا؟ إن التفضيل يكثر حين تفقد اللغة عافيتها الأولى. وقديما كان العربي يعبر عن الشجاعة والكرم والبادية والفلوات دون هذا التفضيل المتواتر. وتأمل هذا التزاوج المصطنع؛ في العلاقة بين «أحلى وأحلم»، أو بين «أشجى وأشجع»، أو بين «أبلى وأبلغ».

ولكننا إذا تركنا الجاحظ وبديع الزمان والتقينا أبا العلاء المعري - في نثره بالطبع - وجدنا المؤلف يفسح له مكاناً مرموقاً في التراث العربي، ليس من خلال رسالة الغفران وحدها، وإنما كذلك بالقراءة المتأنية لرسائله، التي كان يكتبها لأصدقائه وتلاميذه. ويتوقف المؤلف أمام إحدى الرسائل القصيرة التي كتبها أبو العلاء لرجل اسمه عبدالسلام ابن الحسين، صاحب خزانة الكتب، في بغداد، بعد عودته منها، ويفرد لشرحها صفحات طويلة تثير العجب، وسنورد جملاً قصيرة من هذه الرسالة، قبل أن نتوقف لنطرح على المؤلف السؤال، الذي لا شك أن كل قارئ سيطرحه.. يقول أبو العلاء لصديقه صاحب المكتبة، وهل كان سيصادق إلا رجلا كهذا؟ يقول: «أطال الله بقاء سيدي الشيخ إلى أن تنقل عُرَيّاً، وتنطق العرب بمكبَّر الثريا، وأدام عزه إلى أن يصبح إراب، وهو باز في الجو أو غراب، كم أكتب فلا يصل، وأنا من ذلك متنصِّل»:

يا حبَّذا جبل الريان من جبل
وحبَّذا ساكن الريان من كانا
وحبذا نفحات من يمانيــــة
تأتيك من قبل الريان أحيانا

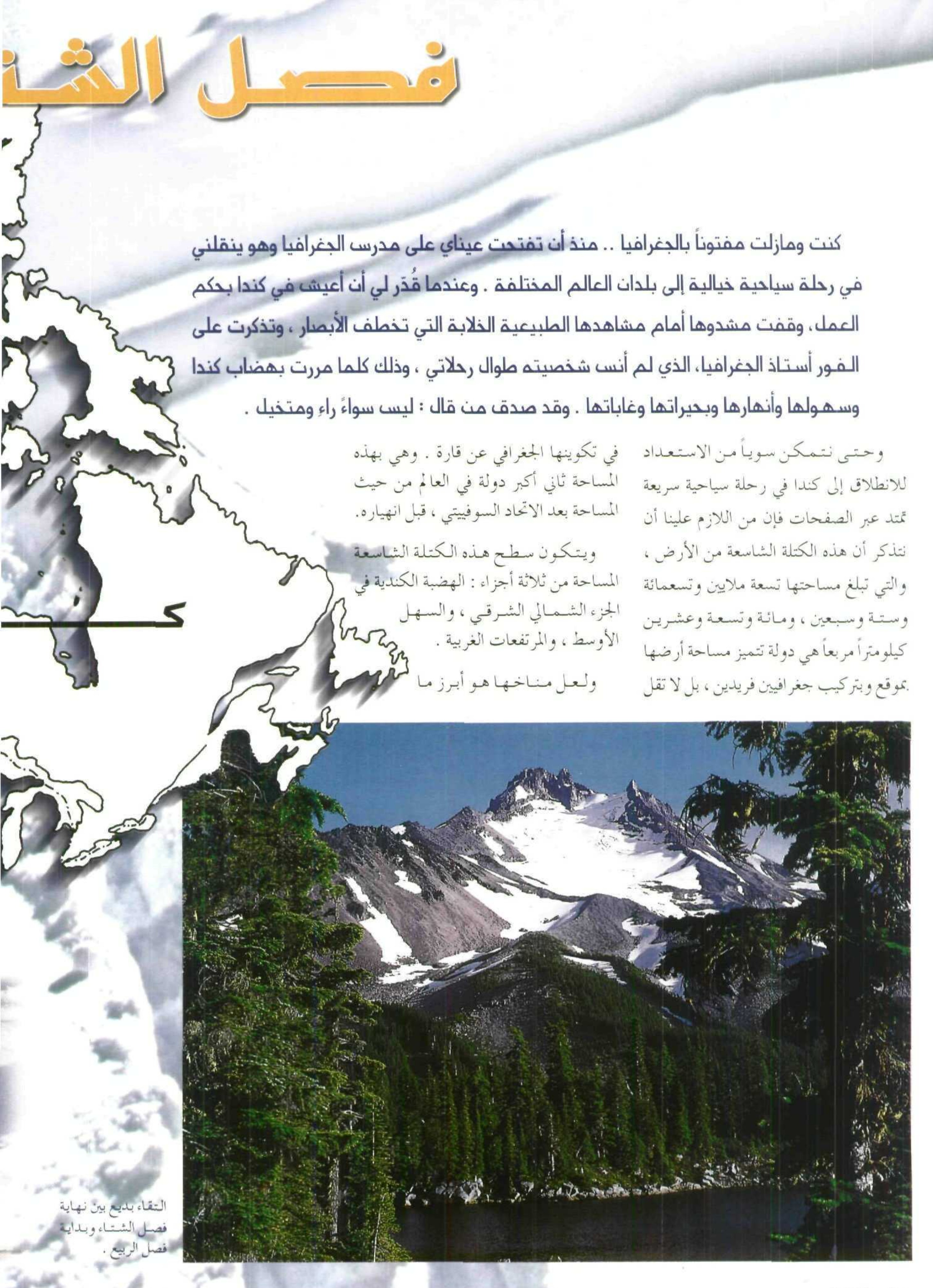
ما عنيت بالريان، إلا منزله حيث كان، ولا ساكنه، إلا شخصه حيث حلَّ من أماكنه..»

المعري يتمنى لصديقه طول البقاء إلى أن يحدث المستحيل، فينتقل المكان الذي يسمى عُريّا من مكانه، وتنطق العرب كلمة الثريا مكبرة، وهي لا تنطقها إلا مصغرة، كما نعرف، ويصبح النبع الذي يسمى إراب طائراً.. وكل هذا مستحيل.

والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن، بعد قراءة هذه الرسالة كاملة، هو: لماذا أحل المؤلف للمعري ما حرمه على بديع الزمان؟ أليست الطريق التي يسلكانها واحدة؟ ألا يبدو واضحا غرام كل منهما بالمحسنات والزخرفة اللفظية؟ ولكن المؤلف حين يأخذ في شرح الرسالة تظهر لنا قدرة أبي العلاء، وعمق أفكاره، وأخذه الأمور مأخذ الجد. فهو ينظم عقداً من لآلئ الكلمات، ويحيل القارئ إلى القصص والأساطير والأماكن العربية، التي يستخدمها استخداماً فنيا بارعاً، كما يفعل في الشعر. والمحسنات عند أبي العلاء إنما هي جزء صغير من عمله، أما الجزء الأكبر والأهم فهو تلك الإثارة الذهنية، وذلك الالتفات إلى التاريخ العربي والثقافة العربية. وحسبك بهذا من هدف.

وهكذا تتواصل الحوارات ويستمر الجدل، في هذا الكتاب الشائق. ومن خلال ذلك يكشف لنا الدكتور مصطفى ناصف عن رأيه في النثر، أو الإبداع العربي بشكل عام. فالرجل مع البساطة - وليس السطحية - ومع بذل الجهد، الذي يجعل من اكتشاف كنوز التراث العربي هدفاً، ومع ضرورة أن تؤدي اللغة العربية دورها في إفهام الناس وتبصيرهم بماضيهم وحاضرهم وزيادة وعيهم بتاريخهم العظيم. ■

فصل الشـ



كنت ومازلت مفتوناً بالجغرافيا .. منذ أن تفتحت عيناي على مدرس الجغرافيا وهو ينقلني في رحلة سياحية خيالية إلى بلدان العالم المختلفة . وعندما قُدّر لي أن أعيش في كندا بحكم العمل، وقفت مشدوها أمام مشاهدها الطبيعية الخلابة التي تخطف الأبصار ، وتذكرت على الفور أستاذ الجغرافيا، الذي لم أنس شخصيته طوال رحلاتي ، وذلك كلما مررت بهضاب كندا وسهولها وأنهارها وبحيراتها وغاباتها . وقد صدق من قال : ليس سواءً راءٍ ومتخيل .

وحتى نتمكن سوياً من الاستعداد للانطلاق إلى كندا في رحلة سياحية سريعة تمتد عبر الصفحات فإن من اللازم علينا أن نتذكر أن هذه الكتلة الشاسعة من الأرض ، والتي تبلغ مساحتها تسعة ملايين وتسعمائة وستة وسبعين ، ومائة وتسعة وعشرين كيلومتراً مربعاً هي دولة تتميز مساحة أرضها بموقع وبتركيب جغرافيين فريدين ، بل لا تقل في تكوينها الجغرافي عن قارة . وهي بهذه المساحة ثاني أكبر دولة في العالم من حيث المساحة بعد الاتحاد السوفييتي ، قبل انهياره.

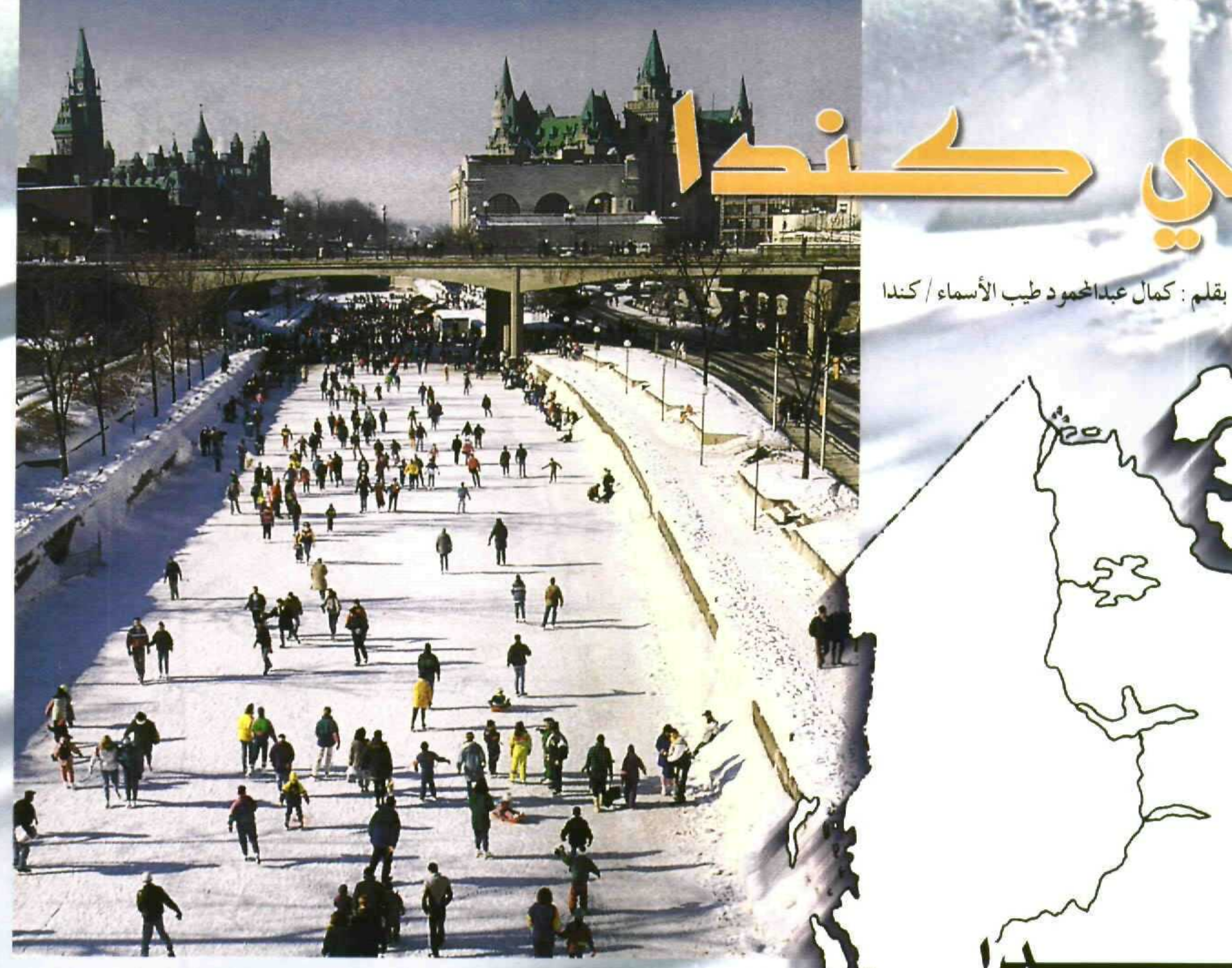
ويتكون سطح هذه الكتلة الشاسعة المساحة من ثلاثة أجزاء : الهضبة الكندية في الجزء الشمالي الشرقي ، والسهل الأوسط ، والمرتفعات الغربية .

ولعل مناخها هو أبرز ما

التقاء بديع بين نهاية فصل الشتاء وبداية فصل الربيع .

في كندا

بقلم : كمال عبدالمحمود طيب الأسماء / كندا



« قناة الريدو » تمتد إلى سبعة كيلومترات داخل مدينة أوتاوا ، العاصمة ، وتعد من أطول القنوات التي يمارس فيها التزحلق على الجليد .

الدب القطبي في فصل الشتاء .

بهاء وشتاء

لقد اعتدنا على أن نطلق تعبير (درجة الحرارة) لنشير به إلى حالة الطقس . ولكن عندما يسألني أحد الأشخاص في أي يوم من أيام الشتاء في كندا : كم درجة الحرارة؟ أقول له : لا أعرف حرارة !! وإن قاموس هذه الفترة لا يحتوي على كلمة (حرارة). كل ما هنا برودة وثلج . فبقدر ما يكون صيف كندا رائعاً ، وبقدر ما نستمتع فيه ببهاء الجو والطبيعة الخضراء والأنهار والشلالات التي تذكرك بقدرة المولى عزّ وجلّ على إبداع مخلوقاته ، بقدر ما يكون فصل الشتاء قاسياً . فإذا عشت فصل شتاءٍ واحداً في كندا تعرفت على عالم جديد مدهش يسوقك إلى عوالم أخرى من التسبيح والتبجيل ، وأيقنت أنها تجربة تستحق الخوض رغم المتاعب .

شتاء .. ولا كل الأشتية

شتاء كندا شتاء مختلف تماماً عما تشير إليه هذه الكلمة في أي مكان آخر . فإذا عشت فصولاً شتائية في مختلف بقاع العالم ثم جئت لتعيش فصل الشتاء في تتصف به حيث يسودها نصف عام من الشتاء ، يبدأ من الشهر العاشر من السنة (أكتوبر) ، ويمتد إلى أواخر الشهر الثالث (مارس) . أما فصل الربيع فيبدأ في الشهر الرابع (أبريل) ويمتد حتى منتصف الشهر السادس (يونيه) ، ليدخل بعدها فصل صيف يجمع بين لطافة الجو وجمال المنظر ، ويمتد حتى الشهر التاسع (سبتمبر) .

أما سياحتنا هذه المرة فقد قصدنا أن تكون في فصل الشتاء المتميز بأنه يختلف عن كل الأشتية الأخرى ، وأن نعيش بعض لحظاته المتراوحة بين قسوة البرد من ناحية ، والاستمتاع بأنشطة شتوية متعددة من جهة أخرى .

كندا ، فإنك تعرف شكلاً مغايراً تماماً من الأشتية وتتعرف على طقس غريب مرعب لدى البعض ، ومدهش لدى البعض الآخر . فهو فصل تختلط فيه الروعة بالروع ، والمعاناة بالمتعة ، والنشاط بالجمود .

فالكنديون - بشكل عام - ينتظرون حلول الشتاء بفارغ الصبر ويزعجهم أن يتأخر نزول الثلج برغم ما يجلب معه من متاعب ، لأن لهذا الفصل ما يميزه من الأنشطة الممتعة التي يقبل عليها الكنديون من كلا الجنسين . أما غيرهم فيصفون فصل الشتاء بـ (الوقت الصعب - Hard time) .

جمود ونشاط

وإذا كانت الحياة تتصف بالجمود في كثير من الأوقات التي تبدأ من الحادي عشر في شهر نوفمبر وحتى أواخر شهر مارس من كل عام ، فإن الفترة نفسها تعد موسماً حافلاً بمختلف الأنشطة. وهناك مجال واسع للمفاضلة بين الانغلاق والانحباس داخل المنازل والشقق المدفأة من جهة ، أو الانطلاق خارج البيت بعد التزود بالأمتعة الضرورية ، من جهة أخرى. فإذا أردت مغادرة منزلك في ذلك الجو (الصعب) فعليك بأن تضع على جسمك مجموعة من الملابس الثقيلة وأغطية الرأس والآذان ، بالإضافة إلى الحذاء الخاص بالثلج حيث أنك بالحذاء العادي لا محالة ساقط ، مما حدا بالكنديين الذين عرفوا بشغفهم بالسير لمسافات طويلة في أيام الصيف إلى الإحجام عن هذا النوع من الرياضة الترفيهية في هذا الفصل والاتجاه لأنشطة ورياضات أخرى . وربما كان انغلاق الشتاء هو السبب في هذا الشغف .

ويبدو أنه لابد من ترويض النفس وحملها على التكيف مع جو الشتاء وأنشطته المختلفة لأنك إذا كنت بعيداً عن ممارسة الأنشطة الشتوية المختلفة فستعيش بياتاً موحشاً يمتد إلى قرابة نصف العام .

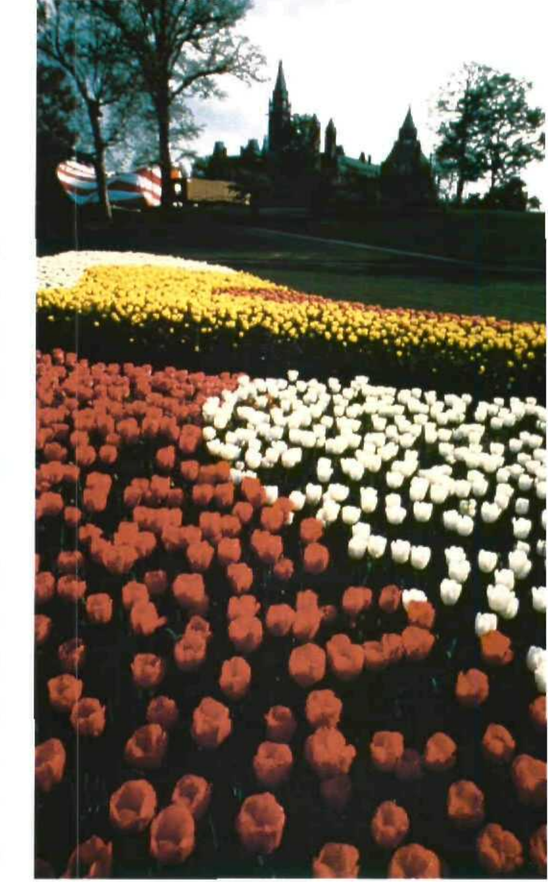
تنشط رياضة الهوكي ويزداد ممارسوها في فصل الشتاء .

أنشطة شتوية

أصبحت الأنشطة والألعاب التي يمارسها الكنديون نوعاً من الشغف والولع الذي تنتظره الأغلبية حتى لغير المعتادين عليها من المهاجرين إلى كندا . فعندما تنخفض درجات الحرارة ، وتتجمد الأنهار والقنوات المائية تتحول مساحاتها إلى ميادين للتزحلق على الجليد بكل أنواعه ، ويتجه إليها محبو هذه الرياضة - من ممارسين ومتفرجين - لقضاء أوقات فراغهم. كما أن هذا الوقت هو الموسم المنتظر لإجراء منافسات رياضات الثلج بكل أنواعها ، والتي عرف الكنديون بأنهم أكثر شعوب العالم حباً لها ، وأبرعهم فيها . فهناك التزلج (Skiing)، والتزحلق (Skating) . وينقسم التزلج إلى نوعين : النوع الأول يمارس في المرتفعات وأماكن التلال الثلجية داخل المنطقة الرياضية . أما الثاني فيمارس على مسافات طويلة ومساحات متباعدة . وهناك أيضاً رياضة ترفيهية أخرى هي التزلج بزحافات خشبية يركب عليها السائق ، كمن يقود سيارته ولكن من دون تحكم في القيادة حيث تسير المركبة على شريط ثلجي ممتد إلى مسافة طويلة في رحلة ممتعة . وأكثر من يرتاد هذا النوع من الألعاب هم الأطفال . كما تنتشر أيضاً رياضة هوكي الجليد .

التزلج في المرتفعات له عشاقه من ممارسي الرياضة في كندا .

مطابع الزهركي



موسم زهرة التيولب في كندا .

ولعل أشهر المناطق الجميلة التي تمارس فيها ألعاب الشتاء بأنواعها المختلفة هي : منطقة لوريسنش ناحية مونتريال بمقاطعة كويبك ، ومنطقة بانف بمقاطعة ألبرتا ناحية مدينة كالجري ، ومنطقة ويسلر التابعة لمقاطعة كولومبيا البريطانية. ناهيك عن القنوات المنتشرة في جميع المدن الكندية ، والتي نذكر منها قناة الريدو التي تعد أكبر قناة صناعية ، حيث تمتد على مساحة سبعة كيلومترات داخل مدينة أوتاوا العاصمة . أما معرض المجسمات الجمالية الثلجية فهو نمط فني آخر يندرج تحت أنشطة الشتاء له رواده ومحبوه ، وكم تدهش المشاهد روعة هذا الفن وملكة فنانيه في استخدام الثلج لتصميم أشكال مختلفة . ولكنها بطبيعة الحال لا تعمر كثيراً حيث تتضاءل وتذوب بعد فترة قصيرة من تكوينها ، مع أن هناك مواد خاصة تستعمل لحفظها لأطول فترة من الوقت .

الثلج الدافئ

إذا حدّثْتَ من لا يعرف شيئاً عن شتاء كندا فقد لا يصدق أو حتى يتخيل أن أكثر اللحظات دفئاً أثناء هذا الفصل هي اللحظات التي يكون فيها الثلج متساقطاً على الأرض ، بل وبكثافة عالية . حتى وإن سبق نزول الثلج درجات منخفضة من البرودة فإن الطقس سرعان ما يتحول إلى دافئ ، ولكنه الهدوء الذي يسبق العاصفة حيث يَعِدُ اليوم التالي لنزول الثلج ببرودة عالية .

البيئة الفطرية

يترك الشتاء آثاراً واضحة على كثير من أوجه الحياة الفطرية ، فعالم الحيوان وعالم النبات – على السواء – يتأثران بهذا الفصل المتميز . وإذا كانت ظاهرة البيات الشتوي تؤذن باختفاء وهجرة نوع معين من الحيوانات والطيور لتعود لممارسة نشاطها في الصيف، فإن أنواعاً أخرى منها تستحوذ على قدر كبير من متعة الشتاء ، مثل ذئاب التمبر المتوحشة (Timber Wolf)، والكلاب البرية التي اعتاد على تربيتها سكان المناطق العالية البرودة ، والتي يستخدمونها كوسيلة مهمة وأساسية للتنقل ، وخاصة في رحلات الصيد التي تمتد بهم وتطول فيما يسمونه بمزلجة الكلاب (Dog Sledding) .

أما النباتات فهي بدورها تعاني قسوة الشتاء . فالأشجار والنباتات التي تكسو بخضرتها كل المساحات في الصيف ، ثم تبهر العيون بتعدد ألوان أوراقها في الخريف تبدأ ، مع ارتفاع درجات البرودة، مرحلة جديدة من التيبس والذبول الذي ينتهي بها إلى تساقط الأوراق ، ثم الجفاف استعداداً للاكتساء ببياض الثلج .

ومن علامات قدرة الخالق عزّ وجلّ في خلقه ، أن اختص نوعية الأشجار التي تنتشر في هذه البقعة من الأرض بغلاف واق لولاه ما عاشت تنبض بحياة مرة أخرى بعد مرور شتاء واحد .

أما الأشجار دائمة الخضرة (Ever Green)، والتي أصبحت هذه الصفة اسما لها ، فهي علامة أخرى من علامات سمو الخلق والإبداع الإلهي. فبرغم اشتداد البرودة على تلك الأشجار، وتراكم الثلوج عليها فإنها تقف صامدة شامخة محتفظة بخضرتها حتى نهاية فصل الشتاء .

السياقة على الطرق الثلجية

حتى في المدن الكندية التي عرفت بأن شتاءها يكون أحياناً أخف وطأة من غيرها في مدنها الأخرى ، لا تكاد تجد سائقاً في كندا ينتظر فصل الشتاء بحفاوة من المشاعر، فالجميع يعرف أن قدوم الشتاء هو إيذان ببداية فترة قيادية حرجة ، حيث تمارس السيارات هي الأخرى نوعاً آخر من التزلج على الطرق يتوقف التحكم فيه على براعة قائد المركبة . ومن هنا كانت خبرة السياقة في هذا البلد تختلف عنها في أي بلد آخر ، وصارت تتجاوز معنى الإلمام بقيادة السيارة



ذئاب التمبر ..
لا يخيفها الشتاء .



تقف الأشجار دائمة الخضرة شامخة أمام قسوة فصل الشتاء .

إلى قيادة السيارة في كل الأجواء ، بما فيها الثلج، فبرغم الاهتمام الفائق الذي توليه، الحكومة الكندية والجهود المضنية التي تبذلها في إزالة الثلوج وتمليح الطرق (وضع الملح عليها لامتصاص الثلوج وتجفيف الأرض) لا يخلو نزول العاصفة الثلجية من انزلاق يؤدي إلى تصادم مجموعة من السيارات ، وخاصة على الطرق السريعة. هذا غير معاناة أصحاب السيارات الذين يوقفون سياراتهم في الخارج ليعودوا إليها وقد وُوريت بالثلج، حتى يخيل للمشاهد أنها سيارات قد هجرها أصحابها، وابتلعتها الثلوج المتراكمة عليها .

صناعة سياحية مزدهرة

كندا دولة معروفة باحتوائها على العديد من المعالم السياحية ، ساعد في ذلك تعدد طبيعتها ومناخاتها التي تختلف من مقاطعة إلى أخرى . فبجانب أنها بلد معروف بجمال طبيعته في الصيف، نجد مدنها تضم عدداً كبيراً من الأماكن، التي تجذب السياح كالمتاحف الطبيعية المنتشرة في جميع المدن ، والجزر كجزيرة فيكتوريا التاريخية ، والبحيرات حيث النشاط المكثف لصيد الأسماك . والجدير ذكره أن مقاطعة أونتاريو تسمى أرض الألف بحيرة. وهناك الأبراج العالية وسباق السيارات والدراجات ، الذي اشتهرت كندا بتنظيمه واستضافته . ففي مدينة تورونتو وحدها نجد (أرض العجائب) وهي مدينة جمعت عدة أشياء غريبة بنيت تحت الأرض ، وبرج الـ سي. إن (C.N. Tower) الذي يقال عنه أنه أعلى المباني الواقفة ذاتياً في العالم، وأستاد كرة القدم المغطى (Skydome)، وجزيرة سلاند، ومهرجان «الكارفان»، وهو عبارة عن تظاهرة قومية ثقافية اجتماعية ضخمة تشارك فيها الجاليات الأجنبية الموجودة في كندا.

هذا بالإضافة إلى موسم الاحتفال بزهرة التيولب Tulip Festival ، ويعد هذا الاحتفال إحياءً لمناسبة تاريخية. ففي أيام الحرب العالمية الثانية كانت ملكة هولندا قد اضطرت للبقاء في كندا لظروف الحرب، التي صادفت أيام حملها وولادتها، حيث أنجبت في شهر مايو مولودة بالمستشفى الأهلي بالعاصمة الكندية أوتاوا، هي أميرة هولندا الحالية . وبعد عودتها إلى هولندا أرسلت مجموعة كبيرة من زهور التيولب إلى كندا . ثم درجت على إرسالها في نفس التاريخ من كل عام . وأصبح هذا



معرض المجسمات الجمالية الثلجية .

امتزاج بياض الثلج الناصع بالمكونات الطبيعية الأخرى كالأشجار دائمة الخضرة ، والمرتفعات الشاهقة، تنسي المشاهد قسوة الشتاء .

فيما بعد تقليداً كندياً تزرع بموجبه زهور التوليب في كل أنحاء كندا وتمتلئ بها الساحات من كل ألوانها الأحمر والأصفر والأبيض والبرتقالي، كما أن منها الأسود .

أما مدينة مونتريال فهي تستضيف أشهر منافسات سباق السيارات المعروف باسم جراند بركس Grand Brix، كما يُقام فيها احتفال موسيقي سنوي يستمر لمدة عشرة أيام .

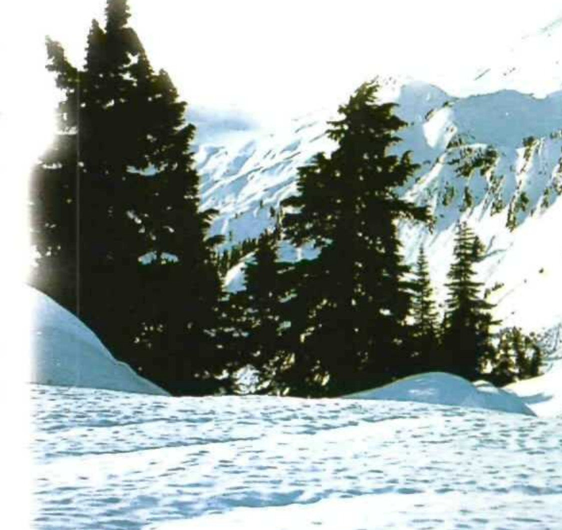
وهناك شلالات نياجرا الشهيرة الممتدة على الحدود بين كندا وأمريكا، والتي تخلب اللب وتأسر العقل بجمالها وتكوينها الطبيعي الساحر . (راجع «القافلة» عدد صفر ١٤١٨هـ / يوليه ١٩٩٧م).

التزلج على الجليد في إحدى الدورات الرياضية الدولية التي استضافتها كندا .

أطفال يستمتعون بجولة سياحية شتوية على مركبة الجليد ، وقد أخفوا وجوههم بملابسهم التنكرية .

ومع كل ذلك، وبحلول فصل الشتاء تبدو كل هذه الأنشطة السياحية الصيفية كزائر يلملم رحله ، وتتضاءل أعداد السياح حيث يفقد عدد كبير من هذه المعالم رواده بسبب البرد والثلوج بينما تستعد أرض كندا لتستقبل سياحاً من نوع آخر ، هم السياح الذين يبحثون عن متعة الشتاء .

والسياح في هذا الموسم – الذي طالما انتظروه بفارغ الصبر – يسعدون أيما سعادة، ويستمتعون أيما متعة بممارسة هواياتهم وإشباع رغباتهم وتنمية مواهبهم .



صيد الأسماك تحت الثلج

للصيد في شتاء كندا القاسي رواد يعدون العدة لأسلوب مختلف من أساليب صيد الأسماك تحت الثلج ، حيث يحفر الصياد حفرة تمتد إلى مسافة بعيدة تحت الثلج يدخل من خلالها صنارته الآلية ثم ينتظر حتى يأتيه إشعار ببدء جر خيط الصنارة في الوقت المناسب . ولكن .. كيف يا ترى يستطيع أن يدرك أن صنارته قد آتت أكلها ، بينما يستحيل عليه أن يرى ويتابع حركة السمك تحت الثلج ؟ إن الإجابة عندهم بسيطة وسهلة !! إذ يوجد علم صغير متصل بجهاز الصنارة يكون دائماً منكّساً ، وعندما تأتي السمكة لتحاول أكل الطعم يرتفع العلم إلى أعلى بشكل واضح . وهذه الإشارة هي الإشعار ببداية وقوع المَصِيد في فخ الصائد .

أما المناطق التي يكثر فيها هذا النشاط البشري كتقليد كندي فهي المقاطعات الشرقية مثل مقاطعة نيوبرونزويك وكذلك مقاطعة كويبك في الجنوبي الشرقي .

في نهاية هذا المطاف نقول إن دولة كندا تتميز بأنها قارة جامعة لكثير من المناخات والبيئات الجغرافية والأنشطة البشرية المتباينة ، ويتعانق داخلها حسن الطبيعة بقسوتها . وهي بلاد جديرة بالسياحة الترويحية والتثقيفية المجتمعة . ولكن على السائح أن يعرف مسبقاً : ماذا يريد ؟ وأي جزء من كندا عليه أن يقصد ؟ ومتى يجب أن يكون ذلك؟ ■

---

* الصور من هيئة السياحة الكندية وآخرين .

الصحراء في أدبنا المعاصر

بقلم : خليل إبراهيم الفزيع / الدمام

المعروف أن البيئة في بلادنا - الجزيرة العربية - تنقسم إلى ثلاثة أقسام : هي البيئة البحرية، والبيئة الزراعية ، ثم البيئة الصحراوية ، التي ما زالت تحتل القسم الأكبر من مساحة الوطن ، وإلى جانب امتدادها الجغرافي ، فإن لها امتدادها النفسي في ضمير المواطن ووجدانه . وقد امتد تأثيرها ليشمل المجتمع الحضري ، بما في ذلك الحياة المدنية ، بإشكالياتها وتعقيداتها المختلفة . ولا غرابة أن نجد ، في بعض المنازل الحديثة والمبنية على الطراز الغربي ، بيوت الشّعر منصوبة ، لتحتل جزءاً كبيراً من أفنيتها ، وتعطي دلالة واضحة على الحنين لحياة الصحراء ، التي لم تفلح المدنية في إزالة آثارها من النفوس ، فظلت شاهدة على أنساق محددة من السلوكيات ، التي عاشها الآباء والأجداد ولم يتمكن الزمن من تجاوزها.

ولعل من المفيد أن نذكر أن البيئة الجبلية هي وجه آخر للبيئة الصحراوية ، وهي وإن تميزت من حيث التضاريس الجغرافية ، إلا أن ثمة صفات مشتركة من حيث التأثير النفسي والعاطفي والسمات العامة لملامح الحياة ، مما يذيب الفوارق بينهما إلى درجة اعتبار أن البيئة الصحراوية والبيئة الجبلية وجهان لعملة واحدة .

و لم يكن تأثير الصحراء بسهولها وجبالها على أدبنا .. ظاهرة حديثة ، فهذا التأثير ممتد في نسيج الأدب العربي منذ القدم ، والكل يعرف أن بيت الشّعر العربي مأخوذ في شكله العروضي من بيت الشَّعر الذي يقطنه سكان الصحراء ، لذا فإن بيت الشَّعر وبيت الشِّعر وعاءان .. أحدهما لاحتواء جسد الإنسان عندما يضنيه البحث عن الكلأ والماء، بالترحال طلباً لمواطن الرعي ، فيلجأ بعد هذا العناء إلى هذا المأوى ليحميه من وحوش الصحراء ، وتقلبات أجوائها ، ويمنحه فرصة ممارسة طبيعة حياته ، إلى أن تتوفر موجبات الترحال من جديد .

والثاني لاحتواء مشاعره وأحاسيسه وعواطفه ، عندما تجيش نفسه بشتى الانفعالات، فيصوغها شعراً مؤطراً بقوالب وأوزان معينة ، تستجيب لخياله عندما يحلق في أجواء مهما نأت، فإنها تظل مطبوعة بالأصالة . كيف لا .. والشعر رفيقه منذ تعلمه حادياً لقوافل الجمال ، وهي تجتاز البراري والقفار .

وقد حفلت كتب تاريخ الأدب بالكثير من قصص الشعراء ومواقفهم الإنسانية في الصحراء ، وما يصادفهم أثناء ترحالهم في الربوع المقفرة ، من وحوش كاسرة وطيور جارحة ، أو دواب أليفة وحيوانات مستأنسة. ويصف المتنبي سيره في البراري ترافقه الوحدة والجَلَد .. فيقول : (١)

ركبت مشمّراً قدمي إليها
وَكُلَّ عُذافِرٍ قلقِ الضُّفور

أواناً في بيوت البدو رَحْلي
وآونةً على قَتَدِ البعيرِ

أعرِّضُ للرماحِ الصُّمِّ نحري
وأنصِبُ حُرَّ وجهي للهجير

واسري في ظلام الليل وحدي
كأني منه في قَمَرٍ منير

ويتناول البحتري جانباً آخر من العلاقة بالصحراء ، إذ يقول : (٢)

لا دِمْنةٌ بِلِوَى خَبْتٍ ولا طللُ
يردّ قولاً على ذي لوعةٍ يَسَلُ

إن عزَّ دمعُكَ في آي الرسوم فلم
يَصُبْ عليها فعندي أدْمعٌ ذُلُلُ

هل أنت يوما مُعيري نظرةً فترى
في رمل يرين عيراً سَيْرُها رَمَلُ

شتّوا النوى بِحُداةٍ مالهم وطنٌ
غير النوى ، وجِمالٍ ما لها عُقُلُ

ولصفي الدين الحلّي تجربته مع الصحراء يصفها قائلا : (٣)

شَفَّها السير واقتحام البوادي
ونزولي في كلِّ يوم بوادِ

ومَقِيلي ظِلَّ المطيةِ والـتر
بُ فراشي وساعِداها وسادي

وضجيعي ماضي المضارب عَضْبٌ
أصلَحَتهُ القيون من عهد عاد

وقميصي دِرعٌ كأنَّ عُراها
حُبُكُ النَّملِ أو عيونُ الجرادِ

ونديمي لفظي وفكري أنيسي
وسروري مائي وصبري زادي

وإذا ما هدى الظلام فكم لي
من نجوم السماء في السُّبْلِ هادي

والأدب في بلادنا هو جزء من الأدب العربي المعاصر ، وهو يخضع لنفس المؤثرات ويحمل نفس الملامح ، باستثناء الخصوصية الديمغرافية ، التي تفرضها جملة من المعطيات المختلفة ، التي امتد تأثيرها من الماضي ليصل هذا العصر ، ويأخذ أشكالاً جديدة أفرزتها الحياة المعاصرة ، وساعد على بروزها انحسار البيئة البدوية بشكلها التقليدي ، أمام زحف البيئة الحضرية ، وإن بقي المصطلح الصحراوي يتردد في لغة التخاطب بين الناس ، إذ يتلوّن كلام الكثيرين بلهجة أهل البادية بما في ذلك مفرداتها، التي قد تبدو غريبة على أسماع الكثيرين من مواطني البلدان العربية الأخرى .

والمبدع هو الأكثر إحساساً في التأثر بما

حوله، وقد تركت التغيرات البيئية والتحولات الاجتماعية بصمات واضحة على أدبنا المعاصر، نتيجة استجابة المبدعين لهذه التغيرات، وتأثرهم بهذه التحولات ومع ذلك ظلت سطوة الصحراء بارزة في بعض الأعمال الابداعية، وبشكل أوضح الأعمال الشعرية، فقد ظلت هذه الأعمال، وإلى عهد قريب، وفية للصحراء، سواء باتكائها على عمود الشعر التقليدي النابع أصلاً من الصحراء، أو بوفائها لأنماط وأشكال هذا الشعر، إلى جانب استيحاء أجواء الصحراء بكل ما تحمله من أصالة ووفاء للماضي التليد.

وهذه نماذج من الشعر التي لا تخفى على القارئ إيحاءاتها ودلالاتها ورموزها، وما تعنيه من معان ظاهرة أو خفية، وهي غيض من فيض عن علاقة شعرائنا بالصحراء، وها هو الشاعر أحمد الغزاوي يصف الصحراء قائلاً: (٤)

يمشي الفناءُ عليها دونما حَذَرٍ
عبر التخوم وتُردي وهي تكْتَبلُ
وتستبدُ البلى شتى معاولُهُ
خلالها ويميد السهلُ والجبلُ
كأنها وسوادُ الليل يكنفُها
كهفٌ بأعماقهِ الآجال تُختزَلُ
تسفو الأعاصير فيها وهي عاتية
هوجاء للجنِّ في أعكافِها زَجَلُ
قد أمعن الداء في أحشائها ومضى
حتى تغلغلَ في أكبادها الشَلَلُ
مغلولة يتحدى الويل في سَرَفٍ
أفلاذها ويشيعُ الهولُ والوَهَلُ
يكابر الجهلُ فيها كلَّ واضحةٍ
ويُوقِدُ النارَ فيها الحقدُ والجَدلُ

والشاعر عبدالله بن خميس يقول في قصيدته (هذه الجزيرة): (٥)

لو أباحت بما لديها الطلولُ
أي شيء تُبينُهُ أو تقول
واكتَنَها من الحياةِ ضروبٌ
وامتطاها من الأنامِ شكُولُ
تشهدُ العيسَ حُسَّراً من وجاها
شَفَّها الوَخْدُ والسّرى والذبيلُ
ضامراتٍ كأنهنَّ العراجينُ طواها
بعد النحولِ النحولُ
يسكبُ القومُ فوقها كلَّ لحنٍ
تتناغى من سِحرهِ وتميلُ
ضاربات ما بين هَجْرٍ وحَجْرٍ
وبأعناقِها البطاحُ تسيلُ

وكما أسلفنا فلم يكن تأثر شعرائنا بالصحراء أو تأثيرها على شعرهم مقتصراً على المظهر الخارجي وصفاً أو اشارة أو تلميحاً، لكنه امتد إلى استيحاء أجواء الصحراء، ورموزها ذات القدرة الفائقة على استدعاء أجمل المعاني، وأكثر المواقف تعبيراً عن الأصالة والمجد الذي لا يندثر، وحتى في جنوحها إلى المرفوض من السلوك بالمقياس الأخلاقي، فإنها تظل وفية للبراءة والعفوية والتلقائية.

ويمكن القول أن ما من شاعر من شعرائنا إلا وكانت للصحراء معه حكاية أو ذكرى أو إشارة. ويتفاوت الأمر من شاعر لآخر، إذ يكون التأثر أو التأثير، بحجم التفاعل الناتج عن تجربة ذاتية، أو خيال واسع، وهو أمر لا يتأتى إلا لشاعر مطبوع، مكنته موهبته من الوصول إلى مرحلة الإبداع المتميز.

وعندما يعود الشاعر الدكتور غازي القصيبي إلى الأماكن القديمة، فإنه يُنشد الحنين لسالف الأيام، فيقول في قصيدة (البئر القديمة) (٦):

أسافر في ذكرياتي
فتنزل عندي مئات القوافلْ
واسمع حولي
صهيل الخيول وشعر الفوارسْ
فأوّاه! كيف تضيع حياتي
وراء خريفٍ
من الرمل والجدب والصمت فارسْ
كما تتلاشى البدورُ الأوافلْ
تعالوا! تعالوا!
رجال العرب!
هنا نخلةٌ أُثقِلَتْ بالرطبْ
هنا خَيْمَةٌ ظلُّها من ذهبْ
هنا أقحوانة
تعالوا! يطيب بقربي السَمَرْ
ويحلو السَهرْ
أعيدوا لقلبي المفضّين بالذكريات زمانَهْ
وغنوا بلحنٍ من السامريّ
فإني أحنُّ لعهد الطربْ

والشاعر عبدالله الصيخان يخاطب الوطن قائلاً وهو يتذكر الصحراء (٧):

يا نازلاً في دمي انهضْ وخُذْ بيدي
صَحْوي والتَمْ في عينيّ يا سهرُ
واجمعْ شتاتَ فمي واغزلْ مواجعه
قصيدةً في يدي أسرى بها وترُ
وافضحْ طفولتي الملقاةَ فوق يدٍ
تهتزّ ما ناشها خوفٌ ولا كِبَرُ
وصبّ لي عَطَشَ الصحراءِ في بدني
واسكبْ رمالَ الغضا جُوعاً فأنحدرُ

أما الشاعر جاسم الصحيّح فقد آلمه أن يرى الناقة النابضة عروقها بالبداوة يقودها عامل آسيوي، إذ يقول في قصيدته (غربة الناقة في الصحراء) (٨):

هذه الناقةُ يا صحراءُ
كَمْ حَاصَرَت الشمسَ على كلِّ البقاعْ
هذه.. كم نَقَشَتْ فوقَ جبينِ الدهرِ
وَشْماً عربيّاً
كَمْ تَهاوتْ تحت خُفَّيْها
خرافاتُ القِلاعْ
كَمْ وكَمْ أسقطت الأسوارَ
عن أروقةِ الشُهُبِ
وألوتْ بأساطيرِ الدفَاعْ
وانتهت يا للمصير المرِّ في هذا الضَيَاعْ

والأمثلة على اقتحام عالم الصحراء بالنسبة لشعرائنا لا تعد ولا تحصى. أما في مجال القصة فقد ظهرت ملامح الصحراء في بعض الأعمال القصصية، لكن ليس بشكل مباشر، وقد وجد بعض المبدعين في المناخ الصحراوي ما يمنحه على المستوى النفسي.. حرية التحرك في مساحة واسعة تمتد بامتداد الصحراء، فتعامل مع الواقع بتلك الروح المستمدة من عذرية الصحراء، بكل ما تعنيه من الصراحة والوضوح حينا، والمجابهة والتحدي حيناً آخر، وفي كل الأحيان.. كانت البساطة والسماحة والنبل، عوامل رئيسة في أنماط الممارسة الإبداعية.. وهي ملامح اتسمت بها الحياة في الصحراء، وانتقلت مع أبنائها عند استقرارهم في المدن.. إثر تنفيذ مشروعات توطين البادية على مشارف المدن القريبة من الصحراء.

ومع أن الأشكال الجديدة للقصة لم تعد تهتم بالبيئة الجغرافية بقدر اهتمامها بالبيئة النفسية، فقد ظلت الصحراء هاجساً محرضاً للإبداع لدى

بعض الكتاب الذين كانت الصحراء جزءاً من حياتهم ، وهو جزء هام في تكوين الشخصية الثقافية لا يمكن تجاهل جذره التاريخي ، أو إغفال أثره السيكولوجي إن لم نقل البيولوجي ، فظلال البيئة الجغرافية تمتد لتشمل التشكيل النفسي والتكوين الجسدي لدى إنسان الصحراء ، الذي لم تضعف المدنية صلابته ، و لم تشوه أصالته ، و لم تنل من وفائه لموروثه الأخلاقي.

وكان لتسرب بعض الرموز الصحراوية إلى بعض إنتاجنا القصصي ، أثره في الخروج بها لدائرة الهم الإنساني الشامل ، ومن هذه الرموز : القبيلة والرعاة ، والخيل ، والخناجر الملطخة بدماء الثأر ، والأعشاب البرية ، والليالي المقمرة ، والسمّار ، والنار ، وخصوبة المراعي ، وأزمنة الجفاف ، ومواطن الكلأ ، والجمال ، ومرابع الصبا ، وقطعان المها ، وعبث الصبايا عند غدران المياه ، ورقصة الحرب ، والطبول والسيوف ، والنجود والوهاد ، وصيد البر ، والأحلام المستحيلة ، وولادة البهجة من رحم العذاب، وهي رموز اتسمت في البداية بالجنوح إلى الرومانسية لدى الجيل الثاني من كتاب القصة في بلادنا ، ثم تحولت بعد ذلك إلى الواقعية، التي لا تخلو من الحلم في حدود الشروط الفنية للإبداع القصصي . كما هو الحال عند القاص إبراهيم الناصر الحميدان إذ نرى إحدى شخصيات قصته الطويلة « سفينة الضياع »[٩] عيسى متأملاً بعد أن انسحب إلى مكتبه مثقل الفكر :

(أخذ يحدق في النافذة ، وقد رحل مع غمامة الأفكار .. وأنشأ يتساءل ، هذه الطيور المحلقة إلى أين تمضي ؟ إنها تتجه إلى أعماق الصحراء حيث ستفقد الظل والماء إلا بشق النفس ، فهل تراها قد أخطأت الاتجاه ؟ لا أظن .. فهي لا تخطئ الطريق ، إنها مسلحة بدافع الغريزة .. تشدو بأغانيها ، وتعرف دروبها . الإنسان فقط هو البائس الكبير .. يتخبط بالتجارب رغم العقل الذي يمتاز به .. هناك على مشارف الصحراء خاض غمار الحروب ، تارة ، وأخرى يسلب العابرين أرزاقهم وأمنهم ، هناك الصعاليك الذين تمردوا على القبيلة فأسرفوا على أنفسهم والآخرين ، فهل كانوا على حق يا ترى ؟

غمغم : تاريخنا غامض لذا فإن حياتنا غامضة هي الأخرى)

حسين علي حسين في قصته (زائر المدينة)[١٠] يجد نفسه ذلك البدوي الذي يقارن بين المدينة والصحراء ، فيقول : (ايه يا خيمتي الحبيبة .. أتركك بلا موعد ، أرمي جسدي بين أحضان مدينة جديدة .. لاترحم القادمين إليها ..)

قماشة عبدالله السيف ابنة الصحراء التي تستوطن المدينة، لكن صور الصحراء تحتل مساحة كبيرة من ذاكرتها . تقول في مقطع من قصتها «محادثة برية شمال شرق الوطن»[١١] (الصمت يتعمق ، صورة معينة تتداعى على مخيلتي : تتدافع رمال صحراء الدهناء .. يخب جواده بخطوات متلاحقة واسعة منتظمة ، يعتليه بهيبته المهيبة ، يغالب تلك المجاهل .. رمل النفود الشمالي) .

لكن ابن المدينة القاص خالد محمد الخضري يرى في الصحراء متاهته التي يحتار في اختيار سبل النجاة منها . يقول في قصته « صحراء الضياع »[١٢] (أهيم في صحراء تائها .. لاأتخطى .. لا أتجاوز منها شبراً .. أقف بها دون أية وجهة .. تنساب داخل عقلي أفكار وهواجس غريبة عجيبة .. دون أن أعرف الطريق إلى الخلاص من هذا الجحيم .. صحراء قاحلة لا أعرف كيف وصلت إليها ؟ انظر إليها كبيرة واسعة شاسعة .. بعيدة المدى .. وأنا هائم فيها على وجهي لا أدري إلى أين أتجه ؟) . إنها حيرة البشر تجاه صحراء الحياة عندما تفتقر إلى ندى الهدوء وراحة البال أو تفتقد طعم السعادة والهناء.

وكما كانت الصحراء موطناً للشعر الفصيح فقد كانت أيضاً مرتعاً خصباً للون آخر من الأدب هو الأدب الشعبي ، بحكاياته المبهرة ، وأشعاره النبطية الغريبة في مفرداتها عن اللغة الفصحى ، خاصة قبل أن تزحف اللهجات العامية إلى الصحراء ، لتشوه تلك الأصالة والأناقة التي تميزت بها لهجات البادية ، فجاءت مبتكرات الاتصالات والمواصلات لتذيب تدريجياً تلك الفوارق بين اللهجات ، لكنها تسيء للهجات البادية ، أو بمعنى أدق .. لغة الضاد .. التي تميزت البادية بالمحافظة عليها أكثر مما هو الحال بالنسبة للحاضرة .

وكان الأدب الشعبي (الصحراوي) مصدراً استعان به بعض المبدعين لصياغة قصص وأشعار وفق النمط أو الأنماط الحديثة في الأدب ، وما يفرضه النص الجديد من شروط ، كما استعان به بعض المؤرخين لتسجيل بعض الأحداث وكتابة السير الذاتية لأعلام ساهموا في صنع تلك الأحداث فهو أدب مستمد من الواقع ، وجاء كنتيجة تراكمية لأحداث قام بتسجيلها وحفظها يوم كانت وسائل التسجيل قليلة ومحدودة ، فكان ذلك الأدب الشعبي هو سجل الصحراء الحافل بتاريخ أحداثها وبطولات رجالها الأفذاذ .

ولأن الصحراء هي الرئة التي يتنفس بها الأدب الشعبي ، فقد استطاع هذا الأدب الشعبي (الصحراوي) أن يلقي بظلاله على أدبنا المعاصر، خاصة وأن بعض أدبائنا هم نتاج هذه الصحراء التي أنتجت هذا الأدب الشعبي ، و لم يحاول أحد منهم الانسلاخ من جلده ، تحت تأثير النماذج الأدبية الحديثة الوافدة ، بل إنّ هذا الانتماء هو الهوية التي يعتز بها كل من ينتسب إلى البيئة الصحراوية، رغم ما كانت تتصف به من شظف العيش، وخشونة الحياة ، وصعوبة المعاناة. وهذه النتائج التي أفرزتها ظروف اجتماعية واقتصادية قاسية ، لم تمنع الكثيرين من البروز والتألق والانتصار ، فقد كانت عوامل صهر للقوة والشجاعة والبطولة التي ظهرت في أروع صورها في حروب التوحيد والتأسيس، وفي تحديات البناء التنموي الكبير ، الذي عاشته بلادنا في كل المجالات .

أثر الصحراء في أدبنا المعاصر يظهر بشكل جلي وواضح لدى هؤلاء الكتاب الذين جربوا حياة الصحراء أو نهلوا ثقافتهم من منابع التراث، وهو تراث تلوّن بألوان الصحراء بأكثر من شكل من أشكاله المختلفة، فهي بيئة استفاد منها المبدع ، ومناخ واسع تحرك في فضاءاته على المستويين النفسي والفني ، وهذا ما لا يمكن تجاهله في حركة ثقافتنا المحلية .

ومنذ أن كان الشعر هو ديوان العرب ، واللون السائد من ألوان الأدب ، فقد كانت الصحراء هي موطنه الأول ، ومنبعه العذب ، وعالمه الأكثر رحابة والأبعد آفاقاً . ■

المراجع

١ – ديوان المتنبي .
٢ – ديوان البحتري .
٣ – ديوان صفي الدين الحلّي .
٤ – أحمد الغزاوي وآثاره الأدبية : د. مسعد عيدالعطوي.
٥ – شعراء من الجزيرة العربية جـ١ : عبدالله بن سالم الحميد.
٦ – ديوان (العودة إلى الأماكن القديمة) : د. غازي القصيبي.
٧ – ديوان (هواجس في طقس الوطن) : عبدالله الصيخان.
٨ – ديوان (ظلي خليفتي عليكم) : جاسم الصحيّح.
٩ – (سفينة الضياع) : إبراهيم الناصر الحميدان .
١٠ – (ترنيمة الرجل المطارد) حسين علي حسين .
١١ – (محادثات برية شمال شرق الوطن) قماشة عبدالله السيف .
١٢ – (كوابيس المدينة) خالد محمد الخضري .



كتب مهداة





• صدر حديثاً عن نادي أبها الأدبي الطبعة الأولى لسنة ١٤١٨هـ مجموعة قصصية عنوانها (صور مقروءة) للكاتبة سحر الرملاوي. ويأتي هذا الإصدار تتويجاً للمؤلفة، التي فازت بجائزة النادي الأدبية بالدرجة الأولى في كتابة القصة العربية القصيرة. وعلى الرغم من أن هذه القصص نشرت متفرقة في الصحف، إلا أن جودتها دفعت النادي إلى نشرها في كتاب ليسهل على القارئ تناولها والانتفاع بها. وقد جاء المؤلَّف في ٦٦ صفحة من القطع الصغير، جامعاً بين دفتيه إحدى عشرة أقصوصة موضوعاتها تدور - غالباً - حول قضايا اجتماعية وإنسانية.

• أهدت الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية كتاب (دليل الصحافة الخليجية). وقد أشارت مقدمة الكتاب إلى أن مجلس التعاون اعتمد التنسيق والتكامل والترابط بين دول وشعوب المنطقة في جميع الميادين، وصولاً إلى وحدتها كأحد دعائم التقارب السياسي والاقتصادي والاجتماعي. كما أشارت المقدمة إلى أن التنسيق، في الجانب الإعلامي، يحظى باهتمام المجلس، لما للإعلام من دور فعال في تحقيق الأهداف التي أنشئ من أجلها المجلس. ويقع الدليل الذي تناول كافة دول المجلس في ٢٧٠ صفحة من القطع المتوسط.

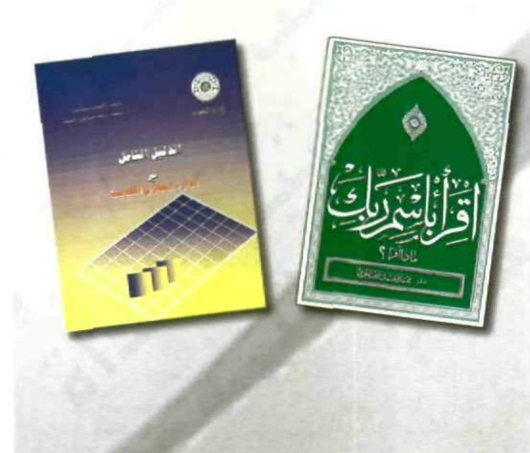
• «اقرأ باسم ربك» عنوان كتاب للأستاذ محمد أحمد الحربي، وقدم فيه أفكارا جديدة حول مدلولات (اقرأ باسم ربك الذي خلق)، تجعل القراءة في كل مقروء موصولة بالله فكراً واعتقاداً. ويبحث الكتاب في أسرار حذف مفعول الفعل (اقرأ) أي موضوع القراءة ومادتها، وهل الموضوع هو القرآن وحده؟ أم هو الخلق والكون وحده؟ أو كلاهما معاً؟ ويبدأ الكتاب بمقدمة طويلة، ثم يقدم عرضاً يبين فيه تطورات أفكار هذا الكتاب، ثم يحدثك عن نظريات المعرفة ومصادر المعرفة من خلال منطق الوحي والعقل والوجدان، ثم يحدثك عن شيء من دلائل الإعجاز في اقرأ باسم ربك. وهذا الكتاب جيد في موضوعه، ويدل على قدرة إبداعية وعلى اطلاع واسع لدى مؤلفه. ويقع الجزء الأول، الذي أهدي إلى «القافلة» من هذا الكتاب في ٧٣٥ صفحة من القطع المتوسط.



• أهدى إلى «القافلة» الشاعر رفعت عبدالوهاب المرصفي ديوانه (قراءة في كتاب الفطرة)، الذي قام المؤلف بنشره، وطبعته مطبعة سعيد اسماعيل بالقاهرة. وقد اشتمل الديوان على ٣٥ قصيدة غطت ٧٨ صفحة من القطع الصغير. كما ذيل الديوان بدراسة نقدية بقلم الكاتب عبدالمنعم عواد يوسف، أشار فيها إلى أن الشاعر كان أكثر تمكنا في الشعر العمودي، الذي يفضل الناقد أن يسميه شعرا بيتياً، من شعر التفعيلة، الذي كان الشاعر فيه أقرب إلى المفهوم الصحيح للشعر من منظور حداثي في شعره التفعيلي.

• «الأرقام العربية: المشكلة، والحل: الأرقام الإسلامية» كتيِّب من ٣٩ صفحة من الحجم الصغير، نشرته الدار السعودية للنشر والتوزيع في طبعته الأولى، للدكتور سمير شفيق حسن، الطبيب بدائرة الخدمات الطبية بأرامكو السعودية. ويضم الكتيِّب مقدمة ووصفا لمشكلات الأرقام العربية بنوعيها، والحل الذي ابتكره وسجله وناقشه المؤلف، وهو الأرقام الإسلامية وفوائدها وكيفية تطبيقها، ولماذا سميت بالإسلامية؟ كما ذيل الكتيِّب بخاتمة بعد ذكر الانتقادات، التي واجهت الكتيِّب وتفنيدها.

• «الدليل الشامل في إدارة المخازن الحديثة»، كتاب من القطع الكبير يقع في ٥٢٤ صفحة، ومؤلفه هو كريد جنكنز، وقد ترجمه إلى العربية سيف عبدالعزيز السيف، ونهض بنشره معهد الإدارة العامة بالمملكة العربية السعودية عام ١٤١٧هـ، وهو الكتاب المرجعي الثاني للمستر جنكنز عن العمليات المستودعية العامة والخاصة، والذي يصف فيه كيف تفضي العمليات المستودعية إلى مجالات أوسع، تشمل التخطيط والتنفيذ والتنسيق والتوزيع الفعلي للمواد في الشركات الإنتاجية. ويقدم هذا الدليل المساعدة بالنسبة لكل شيء بدءا من عمل دراسة الجدوى وتبرير التكاليف وانتهاء بتصميم وتشغيل أي مستودع حديث. وقد تم إعداد هذا الدليل من أجل مديري المستودعات لكي يكون دليلاً ومرجعاً في متناول أيديهم، فهو يغطي المشكلات والحلول الخاصة بها، بغية زيادة فاعلية وكفاءة كافة العمليات. وتمتد فائدته إلى الموظفين في المنشآت والإدارات الأخرى المتعلقة بالمستودعات.



تاريخ وتجارة الأفيون

بقلم: د. أحمد محمد الصغير / الجبيل

استخدم الصينيون القدماء الأفيون في الطب، حيث ذكر في أول دستور للأدوية، المعروف باسم «بن تساو Pen-ts,ao»، والذي كتب قبل ميلاد المسيح، عليه السلام، بألف عام، في عهد إمبراطور الصين «شين نونج Shen Nung». كما جاء ذكر الأفيون كذلك في الطب الشعبي الهندي، ضمن كتاب «الفيداس»، المكتوب باللغة السنسكريتية، وهي لغة هندية قديمة منذ أكثر من ٤٠٠٠ عام. وانتقل استخدام الأفيون، كعلاج، من الحضارتين المصرية والصينية القديمتين إلى الحضارة اليونانية، في القرن الخامس قبل الميلاد. فقد جاء في طب «أبقراط – Hippocrates»، وخاصة في مجموعته، التي عرفت بـ «المجموعة الأبقراطية»، ذكر استخدام الأفيون في دار الشفاء، التي أنشأها وأسماها «باتريوت»، لعلاج وتسكين الآلام لكثير من الأمراض. كما استخدمه «ثيوفراستس – Theophrastus»، الذي لقب بأبي الأقرباذين، حيث تعرف على خواصه وصفاته الأقرباذينية. واستخدمه كذلك «ديوسكوريدس – Dioscorides» في التنويم أثناء إجرائه عمليات جراحية، حيث كان جرّاحاً عظيماً في عهد الأمبراطور نيرون عام ٧٧ قبل الميلاد.

Dr. Jeremy Burgess/Science Photo Library

نبتة الأفيون بكامل أجزائها، كانت معروفة منذ القدم، وقد استخدمها أصحاب الحضارات القديمة كالصينيين والفراعنة للتداوي من الأمراض.

واستفاض في ذكر الأفيون الأطباء المسلمون، مثل جابر بن حيان في كتابه «السموم ودفع مضارها»؛ وأبو بكر الرازي في كتابه «من لا يحضره الطبيب»؛ وابن سينا في «القانون». وذكر منافعه ومضاره، أيضاً، كل من ابن البيطار في «الجامع لمفردات الأدوية والأغذية»؛ و المفتي في «الأدوية المفردة»؛ وداود الأنطاكي في «تذكرة داود».

وكان استخدام الأفيون، في الفترات السابقة، مقتصراً على الأغراض الطبية، وكان يعطى للمرضى عن طريق الفم. أما حالات الإدمان فكانت محدودة جداً. ومنذ أن ظهرت عادة تدخين التبغ، بعد اكتشاف الأمريكيتين، حينما وجد كريستوفر كولمبس سكان جزر البهاما يدخنون مادة على غليون ذي شفرتين، ظهر منذ ذلك الوقت، لأول مرة في التاريخ، تدخين الأفيون.

و أول من حول استخدام الأفيون إلى تجارة منظمة هم البرتغاليون، بعد أن احتلوا بعض سواحل الهند، فزرعوا نبات الخشخاش فيها، وقاموا بتصدير الأفيون إلى الموانئ الصينية. وتبعهم بعد ذلك الفرنسيون، الذين نشروا زراعة وتجارة الأفيون في فيتنام وكمبوديا ولاوس، التي تعرف باسم الهند الصينية.

وقد تبنت الدول الاستعمارية، في ذلك الوقت، وخاصة بريطانيا وفرنسا، حماية تجارة الأفيون، وشنت من خلالها حروباً ضارية. وكانت رغبة الصين في ذلك الوقت غلق أبوابها في وجه الأجانب، فيما يريد التجار الإنجليز استخدام الموانئ الصينية في تجارة الأفيون. وقد أدى هذا الصراع إلى حدوث واحدة من أكثر الأحداث حزناً وأسى، في القرن التاسع عشر، وهي «حرب الأفيون Opium War»، والتي بدأت بريطانيا في إشعالها لحماية تجارة الأفيون، عندما امتنعت الصين عن إدخال الأفيون إلى أراضيها، بما فرضته من قيود على التجار. وكانت هذه التجارة كلها مقصورة على ميناء واحد، هو ميناء «كانتون Canton»، الذي وضع تحت سيطرة جماعة صغيرة كان يطلق عليها اسم «كوهونج – Co Hung»،

واستطاعت هذه الجماعة التحكم في أسعار هذه التجارة وغيرها، ففرضت على التجار الإقامة في أحياء محددة أو «وكالات» في كانتون، ومحظور عليهم مغادرتها، كما أنهم لا يستطيعون البقاء فيها، إلا خلال الموسم التجاري الممتد من أكتوبر إلى مايو.

وكان الأفيون هو السلعة الوحيدة المصدرة إلى الصين، حيث كان يأتي من الهند، في ظل النفوذ البريطاني، على بواخر بريطانية، وعن طريق تجار بريطانيين. وفي منتصف القرن الثامن عشر أصبح تدخين الأفيون خطراً عظيما يهدد صحة الأهالي في الصين. وفي عام ١٨٠٠م حرّمته حكومة المانشو، ومع ذلك استمرت تجارته.

ولقد زاد التوتر في العلاقات بين بريطانيا والصين، بسبب رفض بريطانيا اعتبار البلدان الأخرى وشعوبها سواسية معها . وفي عام ١٨٣٤م بذلت بعض الجهود لتحسين العلاقات بين البلدين، عندما عين «اللورد نابير – Lord Napier» للإشراف على شؤون التجار البريطانيين في كانتون. ولكن الصينيين رفضوا الاعتراف بشرعية وظيفته، وكان لفشل بعثة نابير التأثير السيء في العلاقات، بالإضافة إلى الأثر الذي خلفه إلغاء احتكار شركة الهند الشرقية عام ١٨٣٣م، حيث زاد عدد التجار الذين يزاولون تجارتهم مع الصين، وزادت معها تجارة الأفيون. ففي عام ١٨٢١م صُدّر إلى الصين ٥٠٠٠ صندوق من الأفيون. وبعد عشر سنوات أصبح الرقم ١٦٥٠٠ صندوق، بينما بلغ الوارد إلى الصين من هذا الداء المحرم ٤٠٠٠٠ صندوق في عام ١٨٣٩م. ومع هذه الزيادة المطردة في واردات الأفيون إلى الصين، أصدر الأمبراطور الصيني، في ذلك الوقت، «تاوكوانج – Tao Kuang» أوامره إلى «لين تسي هسو Lin Tse Hsu» بالتوجه إلى كانتون في مارس ١٨٣٩م للحد من هذا الخطر. فأصدر لين أوامره إلى التجار بتسليم جميع صناديق الأفيون، والقي القبض على ستة عشر تاجراً كرهائن. أما الباقون فحاصرهم بوكالاتهم في كانتون، حتى استسلموا . وفي احتفال كبير تم إحراق ما يزيد عن ٢٠٢٩١ صندوقاً من الأفيون.

وغضب اللورد بالمرستون، وزير الخارجية البريطاني في الصين، لهذا الأمر وأعلن أن الصينيين قبضوا على بريطانيين، وليس على أفيون بريطاني. وتم إرسال الأسطول البريطاني إلى الصين في نوفمبر ١٨٣٩م، وهكذا اشتعلت الحرب. ولم يكن هدف البريطانيين الأساس مساعدة تجار الأفيون، للحصول على امتيازات جمركية، وكذلك على تعويضات عن الأفيون المحروق فحسب، وإنما لاستعمار جزيرة يستطيع البريطانيون الحياة فيها في حماية القوانين البريطانية.

واجتاحت القوات البريطانية الجزر والموانئ الصينية. ففي عام ١٨٤١م احتل البريطانيون هونج كونج – Hong Kong، ثم آموي – Amoy ، وتينغهاي – Tinghai، وتشوسان – Chusan. وانتهى الأمر في ذلك العام بالاستيلاء على تشين هاي – Chinhai، ونينج بو – Ningpo، واستولوا على شينغهاي – Shanghai في الربيع التالي. وبعدها أصبح الخطر يهدد بكين، ولم ينقذ الصين إلا المفاوضات الدورية. وفي التاسع والعشرين من أغسطس عام ١٨٤٢م انتهت الحرب باستسلام الحكومة الصينية باتفاقية نانكنج، وبفرض تجارة وتعاطي الأفيون عنوة على شعب الصين المقهور، الذي كان تعداده يفوق تعداد الإنجليز بأكثر من خمس عشرة مرة على الأقل.

Dr Jeremy Burgess/Science Photo Library

علبة البذور لنبات الأفيون، حيث تبدو مئات البذور البيض الصغيرة ظاهرة في هذه العلبة المشقوقة إلى نصفين متساويين.

وكان من أهم بنود هذه الاتفاقية تملك بريطانيا لجزيرة هونج كونج، لتنفيذ أغراضها في تجارة الأفيون ، وحصولها على تعويضات ضخمة، بموجب هذه الاتفاقية، عن الأفيون

بالإضافة إلى الإنتاج الكبير الذي تنتجه أفغانستان.

ومنذ استخلاص الهروين من الأفيون، على يد الدكتور «رايت – Wright»، في عام ١٨٧٤م، اتضح بما لا يدع مجالاً للشك أنه أخطر مادة تسبب الإدمان عرفتها البشرية، حيث تكفي حقنتان متتاليتان من الهروين لتسبب الإدمان للشخص المتعاطي. فلم تمض فترة بسيطة على تحضيره، حتى تسبب في تسمم ملايين الأشخاص في العالم.


Gary Parker/Science Photo Library

أحد الأشخاص المدمنين يقوم بإعداد حقنة الهيروين. ومن الطرق المستخدمة أيضاً لابتلاع هذا السم الزعاف، التدخين والشم.

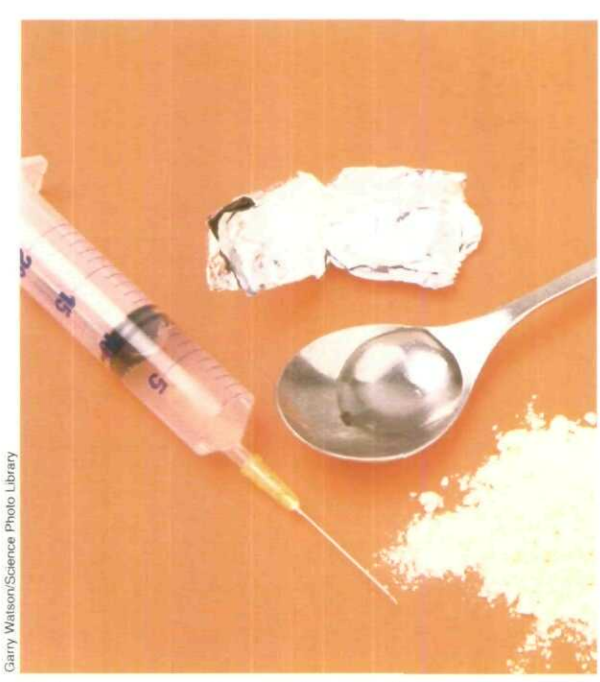
الذي تم إحراقه، وكذلك تعويضات حربية بلغت ٢١ مليون دولار في ذلك الوقت. وقد عادت هذه الجزيرة إلى الصين، في شهر يوليه ١٩٩٧م، بعد احتلال لها دام ١٥٥ عاماً.

والغريب أنه لم يستيقظ أي ضمير أوروبي، ولم يندد بهذه الحرب العدوانية، على شعب مسالم، والتي لم يكن لها أي مبرر سوى الرغبة في الربح من وراء تجارة الأفيون، في بلاد بعيدة عن بلادهم. وكان الصوت الوحيد المعارض لحرب الأفيون، في البرلمان البريطاني، هو صوت جلادستون، الذي أصبح، فيما بعد، رئيساً للوزراء في بريطانيا. وقال في وقفة شجاعة، عشية إعلان الحرب على الصين: «أنا لا أعرف أية حرب أكثر ظلماً من هذه الحرب، ولا أكثر قابلية لرمي بلادنا بالخزي والعار».

وتعد دول المثلث الذهبي «لاوس، وتايلند، وبورما»، والهلال الذهبي «باكستان، وأفغانستان، وإيران، وتركيا» من أكبر مصادر نمو هذه الشجيرة في العالم في الوقت الراهن. وقد انتقلت هذه الشجيرة إلى مناطق أخرى من العالم، مثل المكسيك وبيرو وكولومبيا. وتعد هذه الدول من أهم المناطق التي تنتج الأفيون المستخدم في مجال تجارة المخدرات، في الوقت الحاضر.

ويبلغ الإنتاج العالمي للأفيون ألفي طن سنويا، أغلبها يأتي من منطقة المثلث الذهبي والهلال الذهبي، يضاف إلى ذلك إنتاج الهند والمكسيك والأكوادور والبيرو،

وبحلول عام ١٩١٤م انتشر استخدام الهروين في الولايات المتحدة، وأصبح العقار الأول المسبب للإدمان، وتبين أن ٩٨٪ من مدمني المخدرات، في مدينة نيويورك، كانوا يتعاطون الهروين. وبرغم منع الهروين من التداول عام ١٩٢٤م، في الولايات المتحدة الأمريكية، إلا أن استهلاك الهروين لم يتوقف، بل أخذ في التزايد. وفي عام ١٩٧٥م كانت أعداد مدمني الهروين تتراوح ما بين خمسمائة وستمائة ألف شخص في الولايات المتحدة


Garry Watson/Science Photo Library

المعدات التي يستخدمها المدمن على الهيروين، والتي سرعان ما تتحول إلى عادة مستحكمة يصعب التخلص منها بسهولة.

الأمريكية، وأن أهم أسباب الوفيات بين الذكور، من سن ١٥ حتى سن ٣٥ سنة، كان تعاطي الهروين.

وكان للاستعمار البريطاني لمصر، الدور البارز في جعلها من الدول التي انتشر فيها إدمان الأفيون والهروين، بشكل ملحوظ، حيث انتشر فيها أثناء الحرب العالمية الأولى وما بعدها. وفي أواخر عام ١٩٢٨م كان عدد مدمني الهروين في مصر نصف مليون شخص، من بين ١٤ مليون نسمة، هم عدد سكانها آنذاك.



كان احتلال البريطانيين لجزيرة هونج كونج الصينية عام ١٨٤١م، محاولة بريطانية لنشر تجارة الأفيون في الصين بقصد جني الأرباح الطائلة.

ومنذ ثورة يوليه ١٩٥٢م اختفى الهروين، من مصر، بخروج جنود الاحتلال منها نهائياً، ولكنه عاد للظهور مرة أخرى في عام ١٩٨٢م، وتضاعف استخدامه وتجارته، بشكل وبائي، مما اضطر الحكومة المصرية إلى وضع قوانين مشددة لمواجهته، تقضي بإيقاع عقوبة الإعدام على تجار السموم البيضاء، وعقوبة الأشغال الشاقة لمن يتعاطاها.

وقد وضعت العديد من القوانين والاتفاقات، التي كانت ناجحة في بعض الأحيان، وفاشلة في أحيان أخرى، للحد من خطورة انتشار هذه التجارة. فمنذ ظهور حالات الإدمان الأولى، قامت الولايات المتحدة وأوروبا بوضع قوانين صارمة لمواجهة الإدمان. وكانت أول محاولة للحد من تجارة الأفيون ومشتقاته، في العصر الحديث، عام ١٩٠٩م، عندما اجتمع مندوبون رسميون لتسع دول أوروبية، في شانغهاي في الصين، وأصدروا قراراتهم الداعية إلى إيقاف تجارة الأفيون، التي بدأت تغزو الأسواق الأوروبية ذاتها. وفي عام ١٩١٢م وقعت في لاهاي بهولندا اتفاقية الأفيون الدولية، للحد من استهلاك الأفيون. وفي عام ١٩٢٥م تمت الموافقة الدولية أيضاً على مراقبة تجارة الأفيون ومشتقاته، وتكونت لجنة دائمة، من ثمانية أعضاء، مهمتها مراقبة منع الأفيون. وفي عام ١٩٣١م اجتمع مندوبو الدول الأوروبية ووقعوا اتفاقية للحد من تجارة الأفيون ومشتقاته، ولم تفلح هذه الاتفاقية للسيطرة الاحتكارية للرأسمالية اليهودية على هذه التجارة، والتي تجد العديد من الطرق للتحايل على هذه القوانين.

وفي عام ١٩٣٦م عقد مؤتمر آخر في جنيف لمحاربة المخدرات وأهمها الأفيون ومشتقاته، وقامت منظمة الأمم المتحدة بإصدار وثيقة عام ١٩٤٦م تقضي بمحاربة تجارة الأفيون ومشتقاته، ولم توقع عليها إلا دول قليلة. وفي عام ١٩٥٣م وضعت معاهدة أخرى، أكثر تشدداً، ووقعت عليها مجموعة أكبر من الدول. كما أصدرت منظمة الصحة العالمية عام ١٩٦١م قرارها المعروف باسم «الاتفاق الموجه للمخدرات»، والذي تلاه اتفاق ١٩٦٤م ثم اتفاق ١٩٦٨م. وقد حَظَرتْ هذه الإتفاقات مجموعة كبيرة من العقاقير الطبيعية والمصنعة، وأدخلتها ضمن قائمة المخدرات. وكان آخر هذه الاتفاقيات لقاء لاهاي في أوائل شهر مايو ١٩٩٧م.

ومن جانب آخر، أقرت بعض الدول قوانين خاصة بها، من شأنها معاقبة مروجي المخدرات ومُتعاطيها، تتناسب مع ما تراه من خطر عليها وعلى شبابها، ومنها عقوبة الإعدام لمروجي ومهربي المخدرات، ومنها الأفيون. ■

المصادر

١- د. محمد علي البار - المخدرات الخطر الداهم - دار القلم - دمشق، دارة العلوم - بيروت - الطبعة الأولى ١٩٨٨م.

٢- د. محمد العودات، د. جورج لحام - النباتات الطبية واستعمالاتها. الأهالي - دمشق - الطبعة الثانية ١٩٩٢/٣م.

٣- د. أمين رويحة - كتاب التداوي بالأعشاب - دار الفكر - بيروت - لبنان ١٩٨٦م.

التجانس والشمولية في شعر الإمام الشافعي

بقلم: أحمد عبدالحميد فرّاج / مصر

الإمـــام الشافعي، يرحمه الله، هو محمد بن إدريس بن العباس بن عثمان بن شافع بن السائب بن عبيد بن عبد يزيد بن هشام بن عبدالمطلب بن عبد مناف بن قصي بن كلاب بن مرة بن كعب بن لؤي بن غالب بن فهر ابن مالك بن النضر بن كنانة بن خزيمة بن مدركة بن إلياس بن مضر بن نزار بن معد بن عدنان بن أد بن أدد. يلتقي مع رسول الله ﷺ في عبدالمطلب، فهو من هاشم عم رسول الله ﷺ ولد بغزة سنة خمسين ومائة، يوم وفاة الإمام أبي حنيفة، يرحمه الله، فقال الناس «مات إمام وولد إمام».

أخذ الشافعي، يرحمه الله، العلم والفقه عن أئمة الفقه والتفسير والحديث واللغة في المسجد الحرام، مثل مسلم بن خالد الزنجي، مفتي مكة وفقيهها (١٨٠هـ) وسفيان بن عيينة (١٩٨هـ)، شيخ المحدثين. وغادر مكة إلى المدينة المنورة، ليأخذ الحديث على مالك شيخ المحدثين. وتعلم الحديث والفقه على يد الإمام مالك بن أنس، يرحمه الله. وسافر إلى العراق، فانقطع إلى محمد بن الحسن فأخذ عنه، ثم جاء إلى المدينة المنورة بعد سنين، ثم شخص إلى مكة. وبعد مدة خرج من مكة، فلزم هذيلاً في البادية سبع عشرة سنة، يتعلم كلامها ويأخذ طبعها، وكانت أفصح العرب. بعدها عاد إلى المدينة، فأقام بها حتى توفي الإمام مالك بن أنس، فخرج إلى اليمن في طلب الشعر والنحو والغريب. ولم يلبث أن ولي قضاء اليمن، بمساعدة مصعب بن عبدالله القرشي وتوصيته به عند والي اليمن.

قضى الشافعي السنوات الأخيرة من حياته في مصر، كان يجلس في جامع الفسطاط في حلقة علمية خاصة به، ومن حوله ابنه عثمان وتلميذه الحميدي، ومحمد ابن صديقه القرشي عبدالله بن عبدالحكم. وخف إلى مجلسه البويطي، والربيع الجيزي، والمزني، والربيع بن سلمان المرادي، ويونس ابن عبدالأعلى، وغيرهم. واتسعت حلقته اتساعاً كبيراً وقد أصبح له شأن في حلقات المسجد الحرام، لما عرف به من حدة الذكاء، وجودة الطبع، وجمال البيان، وفصاحة اللهجة. وقد تصدّر الحلقة في المسجد الحرام، وهو في الخامسة عشرة من عمره، ثم أذن له بالإفتاء وهو في العشرين. وجلس إلى علماء بغداد وجلسوا إليه، وكانت له حلقة علمية خاصة في دار السلام.

أساس مذهبه أن الأصل هو القرآن والسنة، ثم القياس فالإجماع. ويقول الكرابيسي: ما كنا ندري ما الكتاب ولا السنة ولا الإجماع، حتى سمعنا الشافعي يقول ذلك.

وضع الشافعي علماً كاملاً هو «علم أصول الفقه». أما كتب الإمام فهي: «الرسالة»، و «الأمّ»، و «الحجَّة»، و«أحكام القرآن»، و «اختلاف الأحاديث»، و «الرد على محمد بن الحسن»، و «إبطال الاستحسان»، و «جماع العلم»، و «القياس»، و «اختلاف مالك والشافعي»، و «اختلاف علي وعبدالله بن مسعود»، و «ما اختلف فيه أبو حنيفة، وابن أبي ليلى عن أبي يوسف»، و «خلاف ابن عباس»، و «سير الأوزاعي»، وكتاب «مسند الشافعي». وقد ألّف كل هذه الكتب في الفسطاط، أما كتابه «الحجة» فقد ألّفه في بغداد. وقد توفي يوم الجمعة ٢٩ رجب ٢٠٤هـ/٨٢٠م، يرحمه الله تعالى، ودفن في مصر.

الصورة الشعرية لدى الشافعي

تستمد الصورة الشعرية أهميتها من ضرورة وجودها، «فالتصوير في الشعر استثارة للحواس عن طريق الكلمات، وعن طريق الحواس يمكن بسرعة إثارة ذهن القارئ وعواطفه، ومن ثم يستخدم الشعر المجاز بكثرة، ولكن هذا لا يعني القول بأن كل شعر جيّد ينبغي أن يكون متضمنا المجاز».(١)

ويمثل شعر الإمام الشافعي نموذجاً صادقاً للتعادلية بين الموضوع والصورة، ويقع في خطأ كبير من ينظر إليه على أنه مجموعة من النصائح والمواعظ والحكم على الرغم من انطوائه على هذه المضامين العامة. فالنظرة الموضوعية تحتم علينا الإشارة إلى أن ما جاء به الإمام من شعر يبتعد ابتعاداً كبيراً عن مجال الأمر والنهي، الذي تنفر منه النفس البشرية وتأبى الانصياع له، وتتقبله إذا جاء في صورة

غير مباشرة، تعتمد على الإقناع العقلي والوجداني معاً، وبنفس الدرجة، وبحيث لا يطغى أحد الجانبين على الآخر، وبحيث يشعر القارئ أن هذه النصيحة جاءت من باب المشورة، وأن القناعة بها داخلية بالدرجة الأولى.

وقد كان الإمام، يرحمه الله، من الذكاء بحيث تأتي نصائحه على هيئة شعرية مكثفة كخلاصة لتجارب الآخرين، معتمداً في ذلك على خاصية حب الاستطلاع والرغبة في معرفة الصواب وتجنب الخطأ، «فالشعر ليس مجرد عرض لتفصيلاتٍ مسلسلة الأحداث ومحددة، ولكنه يفسر التفصيلات في ضوء المثاليات والطموحات والمعرفة والتقويم الأخلاقي».[٢]

لذا، اعتمد الإمام على البساطة الشديدة في الصياغة اللغوية، وعلى الوضوح في عرض الفكرة. فكان من الطبيعي أن تأتي الصور بسيطة وواضحة، بما يتماشى مع معطيات العمل، وبما يؤكد على تكامل مكوناته مع بعضها البعض، فتتلاشى فرصة الخروج عن النسيج العام الموحد للقصيدة كتجربة ذاتية، «والذاتية ليست ضرورة شعرية فقط، وإنما هي ضرورة في كل بحث وفي كل نظر إنساني»[٣]. و «السمة التي تميّز الشعر العظيم هي البساطة»[٤].

وتأتي تعبيرات الإمام الشعرية في صورة فطرية، تتسم بالعذوبة والإنسانية، وتبتعد كل البعد عن الافتعال والتصنع، يقول:

ما في المُقام لذي عَقْل وذي أَدَبِ
مِنْ راحة فدع الأوطانَ واغْتَربِ

سافرْ تجدْ عِوَضاً عمَّنْ تفارقهم
وانصَبْ فإن لذيذَ العيش في النَّصَبِ

إني رأيتُ وقوفَ الماءِ يفسده..
إنْ ساح طاب وإنْ لم يجرِ لم يَطبِ

والأسْدُ لولا فراق الأرض ما افترست
والسهم لولا فراقُ القوْس لم يُصِبِ

ويتخطى الشاعر في هذه الأبيات كل آليات الربط الظاهري والضمني للمفاهيم، في استخدامه الفراق للأسد، والسهم، والإنسان، فهو يجعل من المخلوقات الحية أو الآلات المصنعة معادلاً موضوعياً للسعي في طلب الرزق والعلم ورغد العيش. فالأبيات تنطوي على تشبيه تمثيلي ممتدّ، يدعو إلى أهمية التجانس بين الإنسان وبقية مكونات الكون وبقية المخلوقات، ها هو يكمل:

والشمس لو وقفت في الفُلْك دائمة
لملَّها الناسُ من عُجْمٍ ومنْ عَربِ

والتبرُ كالترب ملقى في أماكنهِ..
والعودُ في أرضه نوعٌ من الحطبِ

فإن تغرّبَ هذا عزّ مطلبه...
وإن تغرّبَ ذاكَ عزٌّ كالذهبِ

ويوحي هذا التصوير التمثيلي الممتد بسيمفونية التناغم والتكامل بين مكوّنات الحياة، والشمس، والنهر، والعود، والتبر. والشاعر يدعو الإنسان إلى أن يتجانس معها وأن يواكب حركتها، فهو لم يخلق للقعود أو للكسل والتراخي. وينطوي التصوير على العديد من الدلالات، التي تشير إلى قدرات الإنسان المتحرك، وإلى فائدة التنقل والسفر. فالسهم الذي لا ينطلق ليصيب ليس لأحد فيه حاجة، والأسد الخامل ليس من الأسد في شيء، والشمس تكتسب قيمتها ومكانتها الراقية من تتابع حركة الشروق والغروب، والتبر ترتفع قيمته في قلته وكثرة الجهد المبذول للبحث عنه واستخراجه وتنقيته وتصنيعه. وهكذا ينفي الشاعر، بذكاء، كل المعاني السلبية عن موضوع الغربة / السفر، ويؤكد على كل المعاني الإيجابية.

وكما هو واضح أمامنا أن الشاعر يعتمد على عقلانية الحدث، وعلى واقعيته، في إقناع المتلقي، من خلال الأشياء الموجودة في عالمه، والتي يعرفها ويلمسها ويقتنع بها كحقائق ثابتة.

وما من شك في أن هذا الأسلوب الراقي في التصوير يعبّر عن ذكاء الشاعر الحاد ووعيه التام بكافة أبعاد العملية الإبداعية، وبكيفية التأثير والتأثر بين المبدع والمتلقي. كما يعبّر عن فهمه الشديد لجوانب النفس البشرية ومعرفته بكل طرق الوصول إليها.

فهو يبلور الفكرة من خلال طبيعتها الخاصة ويضعها بين يَدَي القارئ، ويستعرضها أمامه من كل زواياها، يقول، يرحمه الله:

بَلَوْتُ بني الدنيا فلمْ أَرَ فيهمُ
سِوَى من غَدَا والبُخلُ مِلءُ إهَابه

فجرّدْتُ مِنْ غِمْدِ القناعةِ صَارماً
قطعت رجائي منهمُ بِذُبَابِهِ

ها هو يشبه البخيل بأنه ابن للدنيا، أي أن الدنيا هي التي حملت به وانجبته وصارت أما له. والغرض من هذه الصورة هو التنفير من الدنيا والحث على عدم التمسك بها كمفهوم ظاهري، أي أنه يدعو بصورة ضمنية رائعة إلى التمسك بالآخرة والاستعداد لها والتحلي بأخلاقها. وهكذا نجد أن الصورة عند الإمام تتصف أول ما تتصف بالشمولية، وتؤدي أكثر من وظيفة في آن واحد.

وينطوي تشبيه القناعة بالغمد على العديد من الدلالات الموحية الرائعة. فالغمد كما نعرف هو بيت أو (جراب) السيف، أي أن الشاعر يوحد بين صفات السيف وصفات القناعة، أي يضفي على القناعة

سمات القوة والقطع والقدرة والتحديد. والسيف هو سلاح المرء في الدفاع عن نفسه وأرضه وعرضه وكرامته، وكل شيء في حياته، وكأنّ القناعة هنا هي الوعاء الحافظ لعرض المرء وكرامته وحياته كلها، وكأن القناعة هي الفيصل بين الكرامة والذل، والموت والحياة، والعبودية والحرية. وقد كان الشاعر من الذكاء الشديد بحيث يترك المجال مفتوحاً لكلّ هذه المفاهيم، وبحيث يلمّح بها ويشير إليها عن بعد دون أن يتعرض لها بالشرح أو التفسير.

فقد جعل (غمد القناعة) يتسع للعديد من السيوف، وهو قد جرّد صارماً واحداً فقط، أي أن هذا الغمد به الكثير من السيوف. وتنطوي الصورة على إشارة ضمنية رائعة عن ضعف الرجاء في الدنيا وأبنائها، لأنه يقطع بذباب صارم واحد، وهذا يعني أن معنى القناعة محدد في حد ذاته، ومحدد لكل شيء حوله. ويجيء استخدام الشاعر لذباب السيف (حدّه وأطرافه) للتأكيد على أهمية التمسك بأخلاق الآخرة كإيحاء ضمني يستشف من المعنى الظاهري لضعف الرجاء الدنيوي.

وقد انتقى الشاعر لفظ الصارم من أسماء السيوف للتركيز على صفة القطع والفصل في الحياة، وفي أهمية الإسراع في اتخاذ القرار بالزهد في الدنيا وأهوائها، قبل أن ينطبق هذا القطع الفاصل على القارئ ذاته. وهكذا تتضح قدرات الإمام الراقية في التعامل مع اللغة، «فهو يبث في هذه الكلمات من روحه المتألقة الصافية روحاً أخرى جديدة، فتصبح لها نكهتها المتميزة وأنماطها التعبيرية الجميلة، ويختار لها ذوقه الرفيع وإحساسه المرهف إطاراً فنياً منغّماً يجعل لها أو لأصواتها وتراكيبها إيحاءات وإيماءات لغوية مختلفة، ويبعث فيها حياة أرقى وأسمى من حياتها المألوفة شكلاً ومضموناً».(٥)

ويبدو التناغم بين المعاني والتعبيرات والصور بوضوح تام، فهو يربط بين الدنيا والبخل، وبين الرجاء الحقيقي والقناعة والآخرة دون أن يتعرض لها، ويوضّح صورة الأمل الكاذب في حجمه الحقيقي، دون أن يضخمه بلا سبب. وكل هذه المفاهيم السهلة لا تترك فرصة للجنوح إلى الرموز المعقدة أو الألغاز أو التركيب التصويري المكثف، لذا تلعب البساطة دورها بنجاح كعامل أساس مسيطر على الصياغة الفنية، ويقول، يرحمه الله:

الدهر يومان ذا أمنٌ وذا خطـــر
والعيش عيشان ذا صفوٌ وذا كدرُ
أما ترى البحر تعلو فوقهَ جيَـــفٌ
وتستقرُ بأقصى قَاعِـــه الـــدُّررُ
وفي السماء نجومٌ لاعداد لهــــا
وليس يُكسَفُ إلا الشمسُ والقمرُ

وتزداد في هذه المقطوعة خاصية عمومية التعبير، وتزداد معها العمومية في التصوير. فالشاعر يقف على وجهين للدهر، العمر، البحر، الحياة. ويبتعد عن التفصيلات، (حلو ومرّ)، (أمن وخطر)، (صفو وكدر)، (جيف ودرر)، (فوق و قاع)، (نجوم و كسوف). وكذلك الحال بالنسبة للتصوير التمثيلي الممتد، الذي يقوم على مناط تعادلية القياس بين الدهر والحياة، وبين البحر والسماء، والشمس والقمر والنجوم والكسوف. فهو لا يهتم بجزئية الحدث أو تفصيلاته، ولكنه يقف عند نتائجه العامة ويوظّفها لصالح الفكرة. فيأتي بالبحر كمعادل موضوعي للدهر، ويقف من سطحه على الجيف، الموت، النهاية، الألم، المرارة، المرض، كبعد ظاهري يدرك بالعين المجردة. ولا بد لنا هنا من الإشارة إلى دلالة الجيف المرتبطة بالدفن وضرورة المواراة في التراب، لما لهذه الدلالة من علاقات ضمنية متعددة ترتبط بالحياة كمفهوم عام للعمل ككل بصفة عامة، وبالدرر الموجودة في القاع بصفة خاصة. ويقف الشاعر من قاع البحر على الدرر، القيمة السامية، الندرة، الأمل، السعادة، الجهد، الثروة، المتعة، كبعد باطني يدرك بالبصيرة قبل البصر، ويحتاج إلى جهد شاق للوصول إليه. وهكذا استطاع الشاعر أن يوضّح أن القيمة الحقيقية للحياة ليست في ظاهرها، وأن المعنى الحقيقي للسعادة ليس في الأشكال السطحية البرّاقة الخادعة، وأن المفهوم الفعلي للعمر يكمن فيما يرتبط به من وعي وإنجاز. فالظاهر محدود وسهل لا يحتوي على قيمة دائمة، بل هو ذاته إلى زوال. والنهاية ترتبط بالأرض، والموت، والدفن، حيث تكون القيمة الفعلية (الدرر) الهدف الأصلي والحقيقي، أي النهاية هنا هي البداية، والعكس صحيح. وكأن الشاعر يدعونا إلى الفهم السليم لمعنى الحياة كجسر مؤقت لمعناها الدائم. وقد كان من الفطنة الحادة بحيث يأخذ من هذا الجسم مضامين المعاناة (الجيف) كإشارة نهائية لكل مراحل التعب والعذاب في الحياة الدنيا. فهو بذلك يثير حاسة الكراهية للدنيا عند القارئ، بدلاً من أن يضعه في موقف المفاضلة بين مباهج الحياة الدنيا والحياة الآخرة.

وهكذا يتضح أمامنا بصورة لا تقبل الشك مدى العمق الشديد المتضمن العديد من الدلالات اللانهائية والإيحاءات الممتعة والإشارات المقنعة على الرغم من البساطة الشديدة في التعبير الايمائي.

ويستمر الشاعر في إحالة كل هذه المعطيات الدلالية إلى السماء المزدحمة بالنجوم والكواكب، ويوظف ظاهرة

الكسوف الشمسي والقمري ليصل إلى نفس النتيجة. فالنجوم البعيدة هي التي تبقى ساطعة دائماً. والشمس القريبة هي المعرضة للكسوف (الاختناق، الاختفاء). وإذا كان الضوء هو الرمز البسيط للحياة والأمل، فالأحرى بنا أن نرتبط به في شكله الدائم غير المؤقت (النجوم).

وهكذا يتضح لنا أن الشاعر يعمد إلى دفع المتلقي إلى التأمل وإعادة الحسابات ومراجعة المواقف الحياتية ، من خلال التأمل في معطيات القصيدة . أي أن المتلقى هنا يبذل جهداً جزئياً أو محدوداً في الوقوف على معنى القصيدة واستكشاف جغرافيتها المغلقة، تحت غطاء أو إطار معين من المفاهيم. وعليه أن يستشف العلاقات الظاهرية للدهر والبحر والسماء (الجيف ، الكسوف)، والعلاقات الباطنية (النجوم ، الدرر)، وعليه أن يربط بين هذه الدلالات ويصل إلى نفس النتيجة التي توصل إليها المبدع، أي أنه يشارك بشكل محدود في إبداعية العمل الشعري، «فالتماسك النصي الباطني يتحكم في اندفاعات القارئ غير القابلة للتحكم».(٦)

ويلفت انتباهنا أنه لم يستخدم مع مفهوم السماء أية دلالة مضادة، كما فعل مع البحر أو الدهر، ذلك أن السماء في ثقافتنا الإسلامية تعني الصفاء والطهر والعفة والعفو والسعادة، وما إلى ذلك من المفاهيم الإسلامية المضيئة، وهذا يكشف لنا عن قدرات المبدع الرفيعة.

وننتقل إلى بستان آخر من بساتين الإمام، يرحمه الله، يقول:

ومن يذق الدنيا ... فإني طعمتها

وسيق إلينا عذبُها.. . وعذابهـــا

فلم أرها إلاّ غروراً ... وباطـــلا

كما لاح في ظهر الفلاة سرابُهـــا

وما هي إلا جيفةٌ .. مُستحيلـــةٌ

عليها كلابٌ هَمُّهُنَّ اجْتِذَابُهـــا

فإن تَجْتَنِبْها كنت سِلْما لأهلهـــا

وإن تجتذبها نَازَعَتْكَ .. كلابُهـــا

فطوبى لنفس أُولعَتْ قَعْرَ دَارِهـا

مغلّقةُ الأبوابِ مَرْخِيٌّ حِجَـابُهـا

وأوّل ما يلفت انتباهنا في هذه المقطوعة هو التناسق المدهش بين المضمون والتعبير اللغوي أو التصويري، فنسيج القصيدة يتسم بالقوة والجمال فتفضي مكوناته إلى بعضها البعض في سهولة وروعة، تعبر عن التكامل التام والتجانس البديع.

وتحتوي المقطوعة على صورة كلية ممتعة تتكون من مجموعة من الصور الجزئية يتصل بعضها ببعض من خلال تكوينها الظاهري والباطني ومن خلال المضمون العام للقصيدة، وتتفاعل عناصر الصوت واللون والحركة، وتتآلف مع العناصر اللغوية لتنتج المخرج العام المركز على تشبيه الدنيا بالوهم. (السراب) والدعوة للعمل من أجل الحياة الحقيقية (الآخرة)، بشكل ضمني يصل إليه المتلقي بنفسه.

يصور الشاعر الدنيا بالطعام والشراب المعتمد على التذوق / التعرُّف على المميزات والعيوب (عذب، عذاب)، ويبين أنه لم يعرف منها أو عنها سوى الغرور، الباطل، الألم، والمعاناة.

ويشبّه (الطعام ، الشراب) بالسراب، وحين نحاول أن نتعرّف على أوجه التناسب بين المشبه والمشبه به، نجد أن المشبه (الدنيا) يتواءم مع المشبّه به (الطعام ، الشراب) في كل شيء، فالطعام يحتاج لمجهود كبير في الزراعة (الحصد، الصناعة، الطهي)، كما قد لا يحتاج إلى أي جهد يذكر كأن يحصد المرء ما زرعه غيره وينعم به، وكذلك الشراب، الذي يحتاج إلى التصنيع (التحلية، التنقية)، وما إلى ذلك من وسائل تجهيز الشيء للاستخدام الآدمي. وهذا هو حال الدنيا في التعب والكد والعناء وفي التنعم بها بحق أو بغير حق، دون عناء. أما مفهوم اللذة (التذوق) بالجهد أو بغيره فيأتي مواكباً للمفاهيم السابقة، فالإنسان الطبيعي يرغب في أن يتذوق طعم جهده، ويرتبط هذا التذوق بكل غرائزه ونوازعه وكافة عملياته الحياتية.

وقد شبه الطعام بالغرور (الباطل)، ثم شبّه الغرور بالسراب، في وسط الصحراء عند الظهيرة (عند العطش الشديد)، وهكذا يتعادل مفهوم السراب مع مفهوم الغرور والباطل (الطعام، الدنيا، اللذة، الشهوة، الزوال، النهاية، الوهم).

كما يتعادل مفهوم الصحراء / العطش، مع الغرور (الباطل)، مع الجهد المبذول (الطعام وإعداده). وهكذا تأخذ استمرارية التكامل في النمو التصاعدي على كافة المستويات.

ويستمرّ الشاعر في هذا النمو التدريجي التصويري من الطعام، وبصعوبة إلى درجة النهاية (الجيفة). والجيفة لا تتحوّل إلى رمة إلا بعد الموت، أي أن الأساس في هذا التصعيد هو الغرض العام من القصيدة (الحياة، الموت، الصدق، الكذب، السراب، الواقع).

فالدنيا في الحساب النهائي أو التقدير الفعلي الكلي مجرد جيفة، وبطبيعة الحال لايتكالب عليها سوى الكلاب التي تنهش وتتجاذب وتتصارع، وهذه الصفات الكريهة يأبى أي إنسان أن تتصل به من بعيد أو قريب.

ويلعب التصعيد الموضوعي دوره بنجاح تام في صياغة دراما الصورة الشعرية، بحيث تكون ممتعة ومقنعة للعقل والروح معاً، وبعيدة كل البعد عن التكلف والتصنع. ويرتبط معنى الجيفة بمفهوم العذاب (الباطل، الغرور، السراب، العطش، الصحراء، الطعام، الشراب).

ويفصل معنى الجيفة بين مفاهيم الحياة والموت ويتصل بكل ما يرتبط بها من دلالات، أما كون هذه الجيفة مستحيلة،

أي عفنة إلى درجة لا يمكن تقبلها أو النظر فيها أو تأملها وضرورة الإسراع بدفنها في التراب كي لا تنتشر الأمراض والأوبئة، فهي تصبح جيفة عفنة بمجرد الموت عند الانتظار، أو هي كذلك قبل الموت، أي أنها في حد ذاتها وهي على قيد الحياة لا تستحق الوقوف عندها أو التأمل فيها. وهذا يعمل على تأكيد المعنى وتوسيعه وتعميقه بما يزيد من قدرة الفكرة أو المقطوعة في التأثير على نفس المتلقي، وتركيز هذا الأثر بحيث يبقى عالقاً في الروح غير قابل للانتهاء، وتبدو عناصر اللوحة الشعرية الرائعة بوضوح تام.

الصوت: يجتذب .. كلاب.. ينازع .. ينهش .. يرتخي.. يعذب .. يطعم .

اللون: الفلاة.. السراب.. جيفة.. دار .. باب.. حجاب.. كلاب.. ظهر.

الحركة: يساق.. يذوق.. يلوح.. يجتذب.. ينازع.. يرخي .. يغلق.

وننتقل مع إمامنا يرحمه الله، إلى روضة أخرى من رياضه الشعرية الغنّاء، يقول:

وَرُبَّ ظَلُومٍ قد كُفيتُ بحرْبِـــهِ
فأوقَعه المقـدورُ أيَّ وُقُـــوعِ
فما كان لي الإسلام إلا تَعبُّـــداً
وأدْعِيـةً ... لا تُتَّقَـى بِــدُرُوعِ
وحَسْبُكَ أن ينجُو الظلومُ وخلْفَهُ
سِهامُ دُعَاءٍ .. من قِسِيِّ رُكُـــوعِ
مريَّشة بالهدْبِ من كلِّ ساهـرٍ
منهلةً ... أطرافهـــا بدمـوعِ

وتنطوي هذه المقطوعة على صورة كلية في غاية الروعة تصور الإسلام بالسلاح الحاسم للمعركة لصالح الخير (الإيمان)، ضد الشر (الظلم). ويشير المبدع في براعة إلى أن الله، سبحانه وتعالى، هو المسبب للنصر أو الهزيمة في لفظ المقدور.

ويشبّه الشاعر التعبّد (الركوع، السجود)، بالقوس. ويشبّه الدعاء بالسهام الماضية، ويشبّه السهر (القيام لعبادة الرحمن الرحيم) بالريش الذي يلصق بذيل السهم ليزيد سرعته وقوّته الضاربة ودقة تصويبه. ويشبّه دموع المظلوم بأطراف السهام الحادة، والوقود والمدد الذي تعتمد عليه في السير المحكم لإصابة الظالم، أما الإيمان فهو اليد التي تشد وتر القوس وتصوّب السهم وتطلقه.

وتوضّح هذه المقطوعة قدرات الإمام الراقية وبراعته غير العادية في بناء دراما الصورة الشعرية، فقد أوجد نوعاً من حتمية التكامل بين القول والفعل في الإيمان (قيام الليل)، واكتفى بالدعاء النابع من الروح (الدموع)، كدرع يحمي وهجوم يثأر للمظلوم في المواجهة.

والأصل في التناسب بين المشبّه (الدعاء)، والمشبه به (السهام)، هو ماهية العلاقة بين الإنسان على الأرض والخالق الكريم في السماوات، ووجود الهواء أو الفضاء كحاجز بين الظالم والعدل سبحانه وتعالى، وتلاشي هذه المسافات بين المؤمن وربّه، وكأنّ الإنسان نفسه يتحوّل بكليته إلى سلاح حاسم في حالة الإيمان (الدعاء، السهام)، والمسافة بين من يطلق السهم والهدف والعوامل المؤثرة عليه في مرحلة التصويب. لذا نجح الشاعر نجاحاً كبيراً في اختيار السهم دون السيف أو الرمح أو ما شابه ذلك من أدوات القتال المتلاحم، حيث تلعب العوامل البشرية دوراً كبيراً، على عكس الكلم الطيب الذي يصعد إلى السماء، وعناصر اللوحة الشعرية لا تحتاج إلى جهد كبير لإخراجها.

الصوت: التعبد.. الدعاء.. الحرب.. الوقوع.. الدموع.. انطلاق السهام.

اللون: الريش.. السهام.. الليل.. الحرب.. السهر .. الدروع.

الحركة: الحرب.. أوقع .. تعبّد .. الركوع.. ينجو .. خلفه.

وما من شكّ في أن هذه الصياغة الرائعة للصورة الشعرية من خلال مفردات بسيطة، تنمّ عن حساسية شديدة باللغة وبكيفية التعامل معها بذكاء ووعي وقدرة على إعطائها روحاً جديدة من داخل المبدع «فالقياس يعدّ نقلاً للبيئة والقيمة معا، على أساس أن التفاعل الذي نجم عن الربط بين المقيس والمقيس عليه، وإن كان يؤثر بشكل أوضح على المقيس، فإنه يؤثر أيضاً على المقيس عليه، هذا التأثير يتجلى بطريقتين: من خلال البنية، وعبر انتقال القيمة المترتبة عليها» [٧]. ■

الهوامش

١- ت.س. اليوت، هربرت ريد، وآخرون - اللغة الفنية - تعريب وتقديم د. محمد حسن عبدالله، دار المعارف، القاهرة، مكتبة الدراسات الأدبية العدد٩٤، سنة ١٩٨٥م ، ص ٢٧.

٢- د. إبراهيم حمادة - مقالات في النقد الأدبي - دار المعارف، القاهرة ص ٨٧.

٣- د. صلاح عدس - الحركة الشعرية في السعودية - مكتبة مدبولي، القاهرة سنة ١٩٩١م، ص ٣٣.

٤- د. صلاح عدس، المرجع السابق، ص ٣٤ .

٥- د. أحمد محمد المعتوق - الحصيلة اللغوية - عالم المعرفة - العدد ٢١٢، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سنة ١٩٩٦م، ص ١٢٧.

٦- امبرتو إكو - التأويل والتأويل المفرط - ترجمة ناصر الحلواني ، آفاق الترجمة - العدد ١٦، الهيئة العامة لقصور الثقافة، القاهرة، سنة ١٩٩٦م، ص ١٠٦، ١٠٧ .

٧- د. صلاح فضل - بلاغة الخطاب وعلم النص - عالم المعرفة، العدد ١٦٤ الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سنة ١٩٩٢م، ص ٨١.

الإسهال عند الأطفال

بقلم : د. غالب خلايلي / الإمارات العربية المتحدة

الإسهال هو زيادة عدد مرات التبرُّز عن الحد المعتاد، مع تغير القوام نحو المائع أو المائي. وهو مرض كثير الشيوع عند الأطفال، ويأتي أذاه من الجفاف الناجم عنه أو من تكراره، بحيث يفقد الطفل وزنه، ويتعرض لمزيد من الأمراض بسبب ضعفه. ويتعرض الأطفال للإسهال عدة مرات كل عام، وأكثر الأسباب شيوعاً في بلادنا العربية، هي:

أولاً - المعوية : لا سيما الجرثومية في فصل الصيف كالكوليرا (أيام الأوبئة) والشيغلا والسلمونيلا الشائعة في البيض غير الناضج والحليب والدجاج وغيرها من الأغذية. إن أغذية السوق عموماً لا تخلو من خطر التلوث بسبب عدم مراعاة شروط حفظ الغذاء وطهوه، وبسبب الزيوت السيئة المستعملة في الطهو. وهناك الأسباب الفيروسية الشائعة في فصل الشتاء مثل فيروس روتا وغيره، والطفيلية كالزحار الطفيلي الشائع في البلدان النهرية (حيث تسقى الخضراوات بالمياه الملوثة). وتنجم عن سوء الرعاية الصحية كعدم توفر الماء النظيف واكتظاظ الناس وغياب شروط النظافة، فكثير من الناس لا يعلمون أن الجراثيم والفيروسات تنتقل عن طريق الأيدي والطعام. وكثير منهم لا يغسلون أيديهم عقب الخروج من الحمام أو عقب مصافحة مريض، كما قد يأكلون من نفس صحنه أو يشربون من كأسه.

ثانيا - أخطاء التغذية : نتيجة إعطاء الأم ابنها الرضيع البيض أو القمح أو أي طعام في عمر مبكر، ومنهن من يعطين الرضيع حليب البقر كامل الدسم في عمر مبكر في سن شهر أو شهرين، ناهيك عن أخطاء تمديد الحليب مثل إعطاء كمية زائدة أو ناقصة من المسحوق، مع غياب شروط التعقيم.

ومن الأخطاء الغذائية أيضاً الإفراط في تناول بعض المواد الغذائية السكرية (المشروبات الغازية، العلكة المحلاة بالسوربيتول، الشوكولاته، العصائر المحلاة بالسكر وغيرها).

ولنذكر أن من الأخطاء الكبيرة هو إعطاء المسهلات للأطفال، مثل زيت الخروع، ومادة الحلول بدعوى تنظيف البطن كلما أَلمّ مرض بالطفل. ويساهم في سوء الحالة اعتقاد بعض الناس بأن حليب الأم فاسد أو ملوث بالديدان فلا يناسب الأطفال أثناء الإسهال.

ثالثاً - أسباب قليلة المشاهدة لكنها مهمة: وتنجم عن عيوب الامتصاص المعوية مثل الداء الزلاقي الناجم عن تحسس الأمعاء من بروتين القمح، والداء البنكرياسي الكيسي الليفي، وغير ذلك من الأمراض. لقد وجد أن البدء بالتغذية المبكرة عند الرضع (قبل الشهر السادس) قد يؤدي إلى حساسية معوية تجاه المواد الغذائية (بروتين القمح أو بروتين الحليب أو البيض أو المكسرات) عند ٥ - ١٠٪ من الأطفال، فتؤدي هذه الحساسية إلى تخريب وضمور الزغابات المعوية التي تمتص الأغذية، ومن ثم يحدث الإسهال.



من أخطاء التغذية إعطاء الرضيع كمية زائدة أو ناقصة من مسحوق الحليب.

خطر الإسهال

يختلف تقدير خطورة الإسهال تبعاً لكل حالة. فالإسهال الحقيقي في عمر مبكر خطر، وهنا نشير إلى أن التبرز الأصفر المتكرر للرضع عقب الرضاعة الطبيعية ليس إسهالاً. وإذا كان الإسهال غزيراً عند طفل ضعيف البنية فقد يؤذيه كثيراً بسبب الجفاف، ولهذا فإن الأساس في علاج أي إسهال هو الوقاية من الجفاف، لأن الإسهال بحد ذاته ليس خطيراً ما لم يؤد إلى الجفاف، نتيجة فقدان الماء والأملاح والمغذيات من الجسم. ومن علامات الجفاف العطش، وقلة البول، وغؤور مقلة العين، وجفاف اللسان، وسوء الحالة العامة للطفل.

إسهال المواليد

تشكو بعض الأمهات من أن مواليدهن يعانون من الإسهال، لكن الطبيب يكتشف في أكثر الحالات، أن الطفل بخير وأن ما سمته الأم إسهالاً هو ظاهرة طبيعية، ومع ذلك نحذر من مغبة الظن بأن كل شكوى من هذا النوع عادية، لأن الإسهال الحقيقي يحدث عند المواليد والرضع، وقد يكون خطيراً جداً.

يغلب أن يتبرز الوليد تبرزه الأول خلال أربع وعشرين ساعة من الولادة، حيث يفرغ مادة خضراء مسودة صمغية الشكل تدعى العقي، حيث تساهم الرضاعة الطبيعية (وأولها الصمغة أو اللبأ) في خروجه.

بعد أن يرضع الطفل حليب والدته بشكل جيد يتغير شكل الخروج خلال ثلاثة إلى أربعة أيام فيصبح أخضر مصفراً سائلا مع مخاط، ويدعى (البراز الانتقالي) الذي يتحول إلى الأصفر الذهبي خلال ثلاثة أو أربعة أيام أخرى، وله رائحة حمضية غير كريهة (بسبب غنى حليب الأم بسكر اللبن أو اللاكتوز)، ويكون سائلاً أحيانا، فيه بعض خثرات الحليب. ويختلف عدد مرات التبرز حسب عدد الرضعات وكمية الحليب في الرضعة، كما يختلف تبعاً لحساسية أمعاء الطفل.



«كاوبكتات» من الأدوية التي تعمل على امتصاص السوائل من الأمعاء، حتى يتم تماسك البراز.

تصوير: ناهد حياة

هناك مواليد يتغوطون عقب كل رضعة (وهذا طبيعي) ويتراوح عدد مرات التبرز من ثلاث إلى عشر مرات في اليوم، وقد لا يتبرز الطفل إلا مرة كل يوم أو يومين، أو مرة كل أسبوع، وهنا يجب ألا نقلق إذا بدا الطفل بخير وعافية وبدون أعراض أخرى مثل القيء والحمى ورفض الرضاعة.

ويكون براز الطفل طرياً إذا كان معتمداً على لبن والدته (أكثر من الذي يرضع لبنا صناعيا)، أو تناولت الأم المسهلات أو بعض الأغذية الملينة، أو إذا كانت الرضعة كبيرة، إذ يزداد محتوى البراز من الماء.

وقد يبقى البراز طريا حتى بلوغ الطفل الثالثة، وهذا يطمئننا أن الطفل طبيعي الوزن والفحص، وأن طوله ووزنه يزدادان بانتظام. أما الطفل الذي يرضع حليبا بقريا، فيتعرض للإمساك أكثر بسبب غنى الحليب بالجبنين، الذي يؤدي إلى التجبن والإمساك. فإذا كان الحليب كثيفا أو زائد التحلية يزداد عدد مرات التبرز ويطري قوام الخروج ،وكثيراً ما يحدث الإسهال. وقد وجد في دراسات مختلفة أن المعتمدين على حليب البقر يعانون من الإسهال ٢٠ مرة أكثر من المعتمدين على حليب أمهاتهم.

تحلية غذاء الرضَّع

من العادات الغذائية السيئة ، التي نراها كثيراً ، التحلية الزائدة للحليب والشاي والقهوة والعصير الطبيعي، علماً بأنَّ ما في العصير من سكر طبيعي (سكر الفواكه أو سكر العنب) كاف جداً، والاعتياد على الغذاء المحلى لا يجعل شيئا من



يعطى الطفل المصاب بمرض الإسهال أملاح الإماهة، عن طريق الفم، إما بالكأس أو الملعقة.

مطابع التريكي

الطعام أو الشراب مستساغاً إلا باضافة السكر إليه. وهذا ما يحدث عندما يعطى الرضيع حليباً غير حليب الأم، ناهيك عن الأضرار الأخرى. وهناك أنواع أخرى من الحليب التي يضاف إليها السكر والفانيليا كنوع من ترغيب الطفل، الذي يرفض بعدئذ أي غذاء آخر ما لم يحل بالسكر. لهذا لا عجب أن ترى أناسا يرشون السكر على البطيخ والشمام والتفاح والبرتقال، كما يغمرون الأرز بالحليب، والمهلبية بالسكر.

والسكر حلو، لا جدال في ذلك، ويروق لنا جميعا، غير أنه للأسف مؤذ. فحينما يصل إلى المعدة والأمعاء يمتصه الدم ليرتفع سكر الدم عاليا، الأمر الذي ينبه غدة البنكرياس بشدة فتفرز الإنسولين الذي يعمل على تخفيض سكر الدم، فيشعر المرء بالجوع، ومن ثم يطلب المزيد من الغذاء المحلّى، مما يؤدي إلى البدانة. ولهذا يلاحظ أن أطفال اليوم أكثر بدانة من أطفال الأمس، والسكر والغذاء الدسم وقلة الحركة من أسباب تلك البدانة. ومن الآثار الخطيرة الأخرى لتناول السكريات:

- الإسهال بسبب السكر الزائد والمتركز في الأمعاء.
- نخر الأسنان إذا لم تنظف عقب الطعام.
- طفح الحفاظ بسبب حموضة البراز أو الإسهال.
- تغير مزاج الطفل تبعا لارتفاع ونقص السكر.
- البدانة والداء السكري بسبب إرهاق البنكرياس.


تصوير: شاهد حياة

دواء «النيومايسين» من المضادات الحيوية المستخدمة في علاج بعض حالات الإسهال.



تصوير: شاهد حياة

دواء «اللوموتيل» خاضع للرقابة الدوائية من قبل وزارة الصحة بالمملكة.

هذا ولنتذكر أن الطفل هو المقلد الأكبر الذي يمتص كالإسفنجة كل شيء حوله، ومن ذلك العادات الغذائية السيئة. ولهذا ننصح بتناول السكريات غير الحلوة أو الكاربوهيدرات كالخبز والبطاطا والأرز، فهي تطلق السكر ببطء وتحافظ على مستواه في الدم ويبقى الشبع مدة أطول، فلا يلتهم المرء الطعام بِنَهمٍ شديد. كما ننصح باختيار أغذية الأطفال المحلاة بسكر اللبن (اللكتوز) غير المحلى.

علاج الإسهال

ما عدا حالات قليلة فإن الطبيب لا يحبذ استخدام الأدوية في علاج حالات الإسهال عند الأطفال، فقد بينت الدراسات المختلفة أن أغلب الحالات تتحسن بالمحاليل الملحية السكرية (أملاح علاج الجفاف المحلولة بالماء) وبالحمية الغذائية المناسبة ومتابعة حليب الأم إذا كان الطفل ما زال يرضع من ثدي والدته. إن قطع حليب الأم قد يؤدي إلى مشكلة توقف إدرار الأم لهذا الحليب.

الجفاف وأملاح الإماهة

الجفاف الناجم عن فقدان الماء والملح من البدن له خطورته حسب درجته (بسيط أو متوسط أو شديد) لأن من ٦٠ إلى ٨٠٪ من وزن الإنسان حسب عمره ماء، كما أن دور الأملاح فيه حيوي جداً، ولهذا فإن الجفاف يعني اضطراب فعاليات كل الخلايا.

وأملاح الإماهة الفموية هي باختصار ملح وسكر أضيفت إليهما بعض الأملاح الأخرى مثل (البوتاسيوم بنسبة ٢٠ غراما سكر عنب، و ٣,٥غرام ملح الطعام، و ٢,٥ غرام بيكربونات الصوديوم، و ١,٥غرام كلور البوتاسيوم)، ليتم حَلّها في لتر من الماء، وتعطى بالفم بالكأس أو الملعقة خلال ٢-٤ ساعات، مما يوفر الوقت على الأهل حيث تتم السيطرة على الجفاف (وهو ما ندعوه الإمهاء)، وهو أسرع بكثير من المحاليل الوريدية. وهذه الطريقة هي الأحسن والأسهل والأرخص ولا تحتاج إلى مستشفى، بل إلى صبر الأهل في البيت، لكن يحول دون تطبيقها الصحيح العقبات الآتية:

أولاً – غياب الوعي والتوعية الصحية الكافية، ومن ثم عدم اقتناع كثير من الناس

وأفراد الجهاز الطبي بها، فالأمهات يرغبن في الراحة ويدعين بأن أطفالهن يرفضونها بسبب طعمها غير المقبول، فيما لم يسمع بها كثير من الناس أو لم يختبروا أهميتها، علماً أن الطفل المصاب بالجفاف يندر أن يرفض تناول أي سائل يعطى له ما لم يوجد سبب مهم مثل آفة فموية مؤلمة، أو تسمم الدم، كما أن هناك نكهات مختلفة لمحاليل الجفاف كنكهة البرتقال والليمون. إن اقتناع الأهل – ناهيك عن اقتناع الطبيب – ضروري لتطبيق أي علاج. وهنا يلعب التثقيف الصحي دوره.

ثانياً – يعتقد بعض الناس أن تلك المحاليل المتوفرة بزجاجات جاهزة أفضل للوليد السليم والرضيع من الماء العادي ومن الغذاء، وهذا خطأ جسيم لأن إعطاءها لطفل سليم يرفع عنده صوديوم الدم، وقد يؤدي إلى نزف دماغي نتيجة جفاف الخلايا الدماغية، التي سَحب الملح الماء منها.

ثالثا – عدم توفر أكياسها، أو عدم توفر الماء النظيف الصالح لحلها، في بقاع العالم الفقيرة.

السوائل الوريدية

تعطى في حالات قليلة مثل الجفاف أو القيء الشديدين، عند غياب الوعي أو عند وجود آفة مؤلمة في الفم، وعند المواليد والخدج الضعاف، وعند الشك بآفة انسداد معوي، وأخيراً عند استحالة إقناع الأهل بضرورة علاج الطفل بالفم. وهنا أذكّر بأن الطرق الطبيعية لتناول السوائل هي الأمثل والأفضل، خيراً من أن يتعرض الطفل لآلام الحقن ومشكلات المحاليل الوريدية، ناهيك عن كلفتها، ما لم تكن ضرورية بالفعل.

وتجدر ملاحظة أن ملعقتي سكر ورشة ملح بسيطة لكل كأس من الماء (سعة ٢٠٠ مللتر) أو حتى ماء الأرز المضاف إليه قليلاً من الملح تغني عن أكياس الأملاح في حال عدم توافرها.

حمية الإسهال المناسبة

وهي تختلف من حالة قصيرة الأمد إلى أخرى مزمنة، كما تختلف باختلاف عمر المريض. لقد خضعت تغذية الأطفال



«بيبي لايت» من المحاليل المستخدمة لتعويض السوائل والأملاح بالجسم.

المصابين بالإسهال الحاد إلى تبدلات كثيرة عبر الزمن، حتى اعتبر ما كان شائعا من منع الأطفال عن الطعام يوماً أو يومين أو أكثر والتدرج في إعادة الغذاء من الأخطاء الكبيرة التي هاجمها الباحثون. ولهذا فإن المفهوم الحديث هو التغذية المبكرة خلال ٤ – ٨ ساعات من الإمهاء الفموي، على أن يستمر الارضاع عن طريق الأم خلال المرض. أما السبب المباشر في ذلك فهو تفاقم حالة الطفل المريض الذي قد يكون هزيلاً أصلاً، مما يزيد في هزاله. ولقد وجد أن الأطفال الذين يحرمون من الغذاء ثم يعاد إليهم يتعرضون لنقص كبير في الوزن، ولايشفون بأسرع ممن أعطوا حليبا كامل التركيز، علماً أن الطفل الصائم أو المعتمد على السوائل الوريدية يفقد ١–٣٪ من وزنه يومياً، ومن هنا ننبه الأهل الذين يصرون على التغذية الوريدية إلى فداحة خطئهم ما لم يوجد مبرر حقيقي.

إن حليب الأم هو أفضل ما يمكن أن ينصح به في حال وجوده، فهو غني بالعناصر المناعية، التي تسرع الشفاء، بإذن الله، مثل البالعات الكبيرة والكريوين المناعي الإفرازي (أ)، واللمفاويات والإنترفيرون وغيرها. كما أنه يقلل من نقص الطاقة والبروتين المفقودين مع الإسهال، ويعزز امتصاص الماء والصوديوم. لكن الجدل يحتدم في حالة الأطفال المعتمدين على حليب العلب، خاصة بوجود درجة ما من عدم تحمل سكر اللبن في ٢٠ إلى ٥٠٪ من الحالات، مما استدعى التوصية بإعطاء الحليب الخالي من اللاكتوز لكل الأطفال المصابين بالإسهال. لكن عند عن عدم توفر هذا الحليب في أماكن كثيرة من العالم، فإن هذه المركبات غالية الثمن، وليس من الحكمة وصف حليب فول الصويا باكراً جداً خلال المرض. علماً بأن الدراسات لم تبين تفوق أنواع الحليب المذكورة على الحليب كامل الدسم، ولهذا من المنطقي أن نتابع وصف الحليب الذي كان الطفل يتناوله قبل المرض في أغلب الحالات، ما عدا الحالات التي يثبت فيها عدم القدرة لتحمل اللاكتوز (سكاكر مرجعة في البراز بكميات وفيرة)، وحينئذ نصف حليب الحمية لمدة ثلاثة أسابيع، حيث تعود الخلايا الفرجونية المعوية (الحاوية على فعالية

اللاكتوز) إلى وضعها الطبيعي. ولنذكر أن إعطاء الحليب يترافق بزيادة حجم البراز، وهذا أمر متوقع عند الطفل الطبيعي، ومن ثم فإن الوزن ودرجة الجفاف هما الميزان المطبق في هذا الموضوع. إن حرمان بعض الأطفال المسغولين (ناقصي الوزن) من الغذاء أثناء المرض قد يساوي الفرق بين الحياة والموت.

أما فيما يخص الطعام، فقد ينصح بتناول وجبات الأرز المسلوق مع بعض الملح، كما يمكن إعطاء عدد من المأكولات البسيطة مثل البطاطا المسلوقة وشوربة الأرز (مع الجزر والبطاطا)، والموز، والخبز، والشاي، واللبن الرائب، والتفاح المسلوق.

مضادات الإسهال

ينفق العالم حوالي مليار دولار سنويا على الأدوية المضادة للإسهال، علماً أن أغلب الأدوية المتوفرة في السوق لا تفيد في علاج الإسهال، وكثيراً ما تستخدم خطأً أو كنوع من المسايرة للأهل الذين لا يتفهمون حقيقة دور الحمية ويريدون أي دواء لإيقاف إسهال أطفالهم. وهنا نشير إلى أن المسايرة قد تؤذي الأطفال كثيراً، وتطيل من أمد الإسهال بدلا من تقصير مدته. فالأمعاء المريضة تحتاج إلى بعض الوقت كي تستعيد عافيتها، ومن هنا يجب الترفق بها عن طريق الحمية حتى تعود إلى سابق عهدها.

لقد بينت دراسات كثيرة، لمنظمة الصحة العالمية، الأذى الشديد لأدوية الإسهال مثل (الكليوكينول) الذي أحدث ضررا عصبياً شديداً، والمطهر المعوي المعروف (الإنتيروفيوفورم)، الذي أحدث ضجة كبيرة في اليابان، لأنه قد يسبب الشلل والعمى لإصابة الأعصاب بما فيها العصب البصري، والمطهر المعوي الآخر (النيومايسين) الذي يسبب الإسهال، وحقن (الستربتومايسين) التي لا تفيد في الكوليرا كما تقاومها الجراثيم الأخرى بسرعة، ولذا يجب تركها لعلاج السل فقط، ودواء (الكلورامفنكول) الذي يستخدم في بلدان العالم الثالث كالعصير أو الماء مع أنه قد يسبب فقر دم شديداً (لتثبيط نخاع العظم فلا يعود إلى تصنيع الدم)، فيما يجب تركه لبعض الحالات المنتقاة من الأمراض، كالحمى التيفية والتهابات السحايا عند عدم توفر الأدوية الأحدث.

أما قابضات الأمعاء مثل (الكاوبكتات) التي تجفف البراز فقد تسبب تغليف الأمعاء وانسدادها، كما أنها لا تفيد في إيقاف الإسهال أو في تقصير مدته، فقد تعطي برازا صلباً لبعض الوقت دون أن تعالج السبب. أما القابضات بتأثير عصبي مثل (اللوموتيل) فهي ممنوعة قطعا ولا تعطى للأطفال لأنها تشل الأمعاء الدقيقة، وعلى هذا فقد منعت وزارات الصحة هذه الأدوية من الاستخدام، منذ وقت طويل، حينما وردت تقارير سيئة عنها، غير أن كثيراً من الناس يحصل عليها من مصادر خارجية أو بوصفات خاصة، الأمر الذي نرغب الإشارة إلى ضرره الشديد.

متى ينوَم الطفل في المستشفى ؟

- إذا كان الطفل دون ستة أشهر من العمر مع إسهال مائي غزير .
- إذا وجدت حمى عالية مستمرة، أو براز مع دم مستمر مما يُسَمَّى بالزحار الجرثومي.
- إذا وجد جفاف فوق المتوسط مع قيء أو مع حالة سيئة عامة.
- إذا كان الأبوان قلقين مع الشك بقلة العناية المنزلية.
- إذا طال أمد الإسهال عن عشرة أيام.

وهنا لا بد من إجراء فحص للدم والبراز والبول.

إن الإسهال مرض شائع عند الأطفال، تسوده اعتقادات وممارسات شعبية وطبية خاطئة كثيرة، مما يستدعي الحذر من الأدوية والتركيز على إعطاء الطفل المزيد من السوائل (لا سيما حليب الأم) منعا للجفاف المؤذي للطفل. وبديهي أنه يجب توفر الماء النظيف في كل مكان، كما يجب تطبيق أسس النظافة، منعاً لانتقال العدوى بين الأطفال. ■



في بعض حالات الإسهال قد يضطر الطبيب إلى تنويم الطفل في المستشفى .





مصطلحات في النفط

إعداد الفريق: يحيى بن عبدالله المعلمي / الرياض

نواصل اختيار مصطلحات مما أقره مجمع اللغة العربية بالقاهرة، في جلسات مؤتمره الأخير إسهاماً في إشاعتها وإذاعتها:

- ادفع وتسلّمْ Cash and carry : نظام بيع الغاز المسال في اسطوانات لمن يطلبها.
- تأمين إصابات العمل Casualty insurance: تأمين يدفع للعامل عند إصابته أثناء العمل.
- مصوَّر (كتالوج) Catalogue: فهرس مصوّر يحتوي على أسعار السلع ومواصفاتها.
- حفز سلبي Catalysis, negative : استخدام مادة تقلل من معدل التفاعل.
- حامل الحافز Catalyst carrier: مادة يرسب الحافز على سطحها، مثل الأسبستُس أو بعض أنواع السليكات.
- وحدة تكسير حفزي Cat cracker: وحدة خاصة يتم فيها تكسير سلاسل الجزيئات الطويلة في وجود حافز.
- درجة سلسيوس Celsius degree: الدرجة المئوية منسوبة إلى مبتكرها العالم السويدي «سلسيوس» (١٧٠١ - ١٧٤٤م).
- نعل أسمنتي عائم Cement float shoe: لقمة أسمنتية مثبت بها عوامة للتحكم في ضغط قعر بئر النفط.
- سنتنر Centner : وحدة وزن تساوي ١٠٠ باوند، أو ٤٥ر٤ كيلوجرام.
- سنتنر متري Centner, metric: وحدة وزن تساوي ١٠٠ كيلوجرام.
- ممركز centralizer: جهاز يساعد على تثبيت أنابيب الحفر، في مركز البئر، أثناء دورانها.
- سيريزين Ceresin : شمع معدني برافيني نقي.
- شهادة جدارة Certificate of competency شهادة تدل على صلاحية المنتج، للغرض الذي صنع من أجله، ومطابقته للمواصفات المطلوبة.
- شهادة المنشأ Certificate of origin : شهادة تحدد مصدر المادة أو الجهة المصدِّرة أو الجهة المصنِّعة لها.
- شهادة الأهلية Certificate of proficiency : شهادة تفيد أن العامل مؤهل للقيام بالمهنة المطلوبة.
- فاتورة معتمدة Certified invoice : كشف حساب معتمد موضح به نوعية المنتج وسعر كل سلعة فيه.
- سلسلة متفرعة Chain, branched : وصف لسلسلة ذرات الكربون ذات الفروع الجانبية، مثل مركب الأيسوبيوتان $CH_3 - CH. CH_3$ (مع فرع CH_3)
- سلسلة مستقيمة Chain, straight: وصف لجزيئات الهيدروكربون، التي تتحد فيها ذرات الكربون بعضها ببعض، على هيئة سلسلة غير متفرعة مثل البيوتان $CH_3 - CH_2\ CH_2\ CH_3$.
- أسود القنا = سناج الكربون Channel black = carbon black: اسم يطلق على البقايا المتفحمة في العمليات البتروكيميائية.
- مرشِّح فحمي Charcoal filter:جهاز ترشيح يحتوي في داخله على حبيبات من الفحم النباتي لامتصاص الشوائب والألوان من السائل المرشح.
- خطوط الشحن Charge lines : خطوط الأنابيب التي تُمد الأجهزة والصهاريج بالنفط أو منتجاته.
- مضخة الشحن Charging pump : مضخة تستخدم في شحن الأجهزة والصهاريج، إما بالخام وإما بالمواد التي تمت تنقيتها.
- التركيب الكيميائي Chemical constitution : أنواع الذرات وأعدادُها وطريقة اتحادها بعضها ببعض في الجزيء.
- متعادل كيميائياً Chemically neutral : وصف للمركّب الذي يعطي محلولاً متعادلاً عند ذوبانه في الماء، مثل كلوريد الصوديوم.
- نقي كيميائياً Chemically pure : وصف للمادة التي تخلو تماماً من كافة الشوائب.
- حرارة قرمزية Cherry - red heat : وصف لحرارة الأفران عندما تشع ضوءاً أحمر، وتصل درجتها إلى نحو ٩٠٠° سلسيوس.
- شموع مُكلورة Chlorinated waxes : شموع توِّجت بغاز الكلور لتحل ذراته محل بعض ذرات الهيدروجين الموجودة بجزيئاتها، وتستعمل بعض هذه الشموع في التزليق وغيره من الأغراض.
- المحتوى الكلوري Chlorine content: كمية الكلور التي تحتويها جزيئات الهيدروكربونات المكلورة.
- كلوروبرين = نيوبرين Chloroprene = neoprene: سائل لا لون له يغلي عند ٥٩,٤°، يحضر من الأستيلين، ويتبلمر إلى مادة تشبه المطاط، صيغته الكيميائية C_4H_5Cl. ■


معاني الألوان بين الشعر والقرآن
ص ١



الرَّوَاقِدُ .. ثَرْوَةٌ مَنْسِيَّةٌ في الوَطَن العَرَبِي

ص ٦